



Zakład Mechaniki i Elektroniki  
ZAMEL sp.j.  
J.W. Dzida, K. Łodzińska



ul. Zielona 27, 43-200 Pszczyna, Poland  
Tel. +48 (32) 210 46 65, Fax +48 (32) 210 80 04  
www.zamelcet.com, e-mail: marketing@zamel.pl

## ОПИСАНИЕ

Электромагнитные реле можно использовать там, где существует необходимость усиления тока нагрузки приемных устройств электроэнергии. Обеспечивают гальваническую изоляцию между системой управления и нагрузкой. Имеют на выходе контакты без напряжения NO/NC, что позволяет подключить напряжение в границах 0 ÷ 250 V AC.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ☞ Усиление тока нагрузки приемных устройств электроэнергии,
- ☞ возможность изменения направления оборотов двигателя при помощи двух независимых изолированных контактов,
- ☞ взаимодействие с управляющим оборудованием со стандартным уровнем напряжения: 12, 24, 48, 110 V AC/DC, 230 V AC,
- ☞ максимальная нагрузка 2 x 8 A,
- ☞ контрольная лампочка состояния реле.



### ВНИМАНИЕ

Оборудование следует подключить к однофазной сети в соответствии с действующими нормами. Способ подключения описан в данной инструкции. Работы, связанные с установкой, подключением, регулировкой, должны выполняться квалифицированными электриками, ознакомленными с инструкцией обслуживания и функциями оборудования. Демонтаж корпуса приведет к утере гарантии и может привести к поражению электрическим током. Перед установкой оборудования следует убедиться, что на присоединительных проводах отсутствует напряжение. Для монтажа следует использовать крестовую отвертку с диаметром до 3,5 мм. Способ транспортировки, складирования и эксплуатации оборудования влияют на правильность его работы. Не рекомендуется монтаж оборудования в следующих случаях: нехватка комплектующих деталей, повреждение оборудования или его деформация. В случае неправильной работы оборудования необходимо связаться с производителем.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

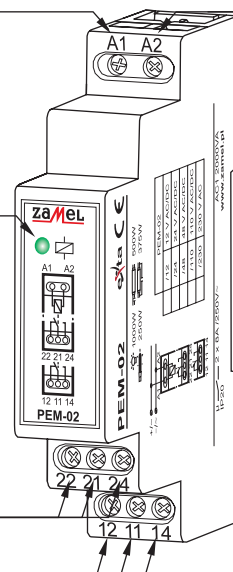
	PEM - 02				
	/012	/024	/048	/110	/230
Выходы питания:	A1, A2				
Номинальное напряжение питания:	12 V AC/DC	24 V AC/DC	48 V AC/DC	110 V AC/DC	230 V AC
Толеранс напряжения питания:	-15 ÷ +10 %				
Номинальная частота:	50 / 60 Hz				
Номинальное потребление тока:	34 mA AC	15,2 mA AC	8 mA AC	4,5 mA AC	21,5 mA AC
Контрольная лампочка состояния реле:	красный диод LED				
Выходы питания приемного устройства:	11, 12, 14 и 21, 22, 24				
Параметры контактов реле:	2 x NO/NC - 8 A / 250 V AC				
Число присоединительных выводов:	8				
Сечение присоединительных проводов:	0,2 ÷ 2,5 мм <sup>2</sup>				
Рабочая температура:	-20 ÷ +45 °C				
Рабочее положение:	любое				
Крепление корпуса:	шина TH 35 (PN-EN 60715)				
Степень защиты корпуса:	IP20				
Класс защиты:	II				
Категория перенапряжения:	II				
Степень загрязнения:	2				
Размеры:	одномодульный (17,5 мм) 90x17,5x66 мм				
Вес:	65,3 г				70,5 г
Соответствие нормам:	PN-EN 60669-1 PN-EN 60669-2-1 PN-EN 61000-4-2,3,4,5,6,11 PN-EN 61095:2004				

## ВНЕШНИЙ ВИД

Выход питания (A1)

Выход питания (A2)

Контрольная лампочка состояния реле



Выходные выводы реле (22, 21, 24)

Выходные выводы реле (12, 11, 14)

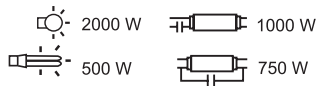


## МОНТАЖ, ДЕЙСТВИЕ

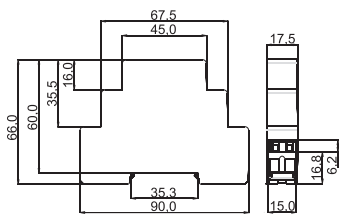
1. Разъединить контур питания предохранителем, выключателем излишнего тока или изоляционным разъединителем, подключенными к соответствующему контуру.
2. Проверить соответствующим прибором отсутствие напряжения на питающих проводах.
3. Смонтировать оборудование PEM-02 в распределительном устройстве на шине TN 35.
4. Подключить провода под выводы в соответствии со схемой подключения.
5. Подключить питающий контур.

Оборудование после подачи питающего напряжения на выводы A1, A2 посредством управляющей системы замыкает выходные контакты реле 11-14 и 21-24. После отключения напряжения на выводах A1, A2 оборудование отключает реле, замыкая выходные контакты 11-12 и 21-22.

## НАГРУЗОЧНАЯ СПОСОБНОСТЬ



## РАЗМЕРЫ КОРПУСА



## СЕМЕЙСТВО ПРОДУКТА

Электромагнитное реле PEM-02 принадлежит к семейству реле PEM-xx.

### PEM-xx/xxx

Входящее напряжение:  
12V, 24V, 48V, 110V, 230V

Версия оборудования:  
01- входные контакты 1x16A  
02- входные контакты 2x8A

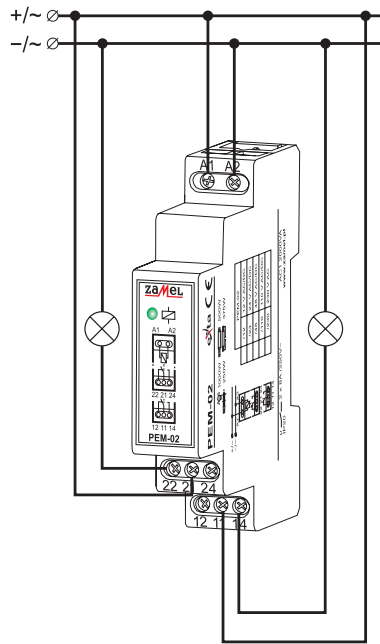
Символ оборудования

## ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА

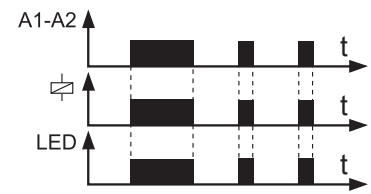
Производитель предоставляет гарантию на 24 месяца

Печать и подпись продавца, дата продажи.

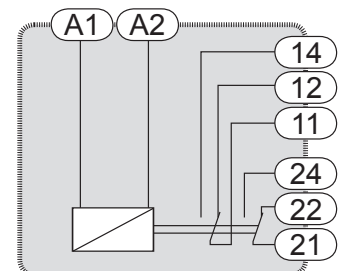
## ПОДКЛЮЧЕНИЕ



## ВРЕМЕННАЯ ГРАФ-СХЕМА



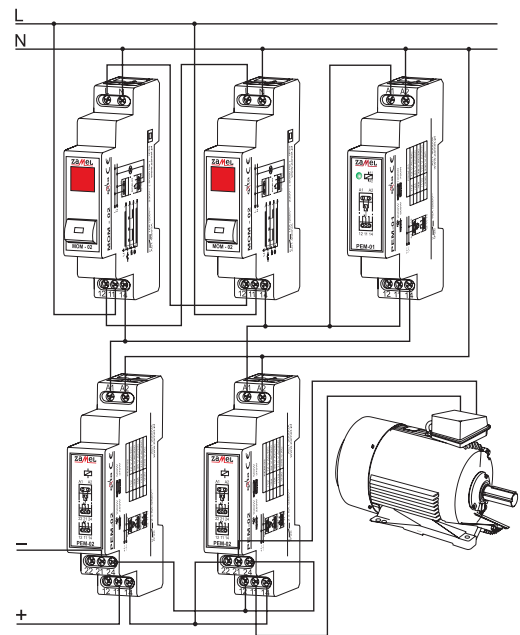
## ВНУТРЕННЯЯ СХЕМА



## ПРИМЕНЕНИЕ

### Система управления двигателем со сменой направления оборотов.

Двигатель постоянного тока питается двумя реле PEM-02. Первое из них выполняет включение питания, тогда как второе приводит к замене полярности напряжения, подаваемого на провода, питающие двигатель. Эти реле управляются при помощи двух бистабильных управляющих модулей MOM-02. Нажатие кнопки на первой из систем MOM-02 приводит к включению двигателя в одну сторону (например, по ходу часовой стрелки) и блокированию включения второй из систем MOM-02. Чтобы изменить направление оборотов двигателя, следует сначала освободить кнопку на первой системе MOM-02, что приведет к остановке двигателя, а затем нажать кнопку на второй системе MOM-02, включающей двигатель в обратную сторону (против часовой стрелки). Дополнительное реле PEM-01 необходимо для правильного питания реле, включающего двигатель в ситуации, когда подключена вторая из систем MOM-02.



1. ПМиЭ ZAMEL Полное Товарищество предоставляет 24-месячную гарантию на продаваемые товары.
2. Гарантия ПМиЭ ZAMEL Полное Товарищество не распространяется на:
  - a) механические повреждения, возникшие в процессе транспортировки, погрузки/разгрузки или при других обстоятельствах;
  - b) повреждения, возникшие в результате неправильно выполненного монтажа или неправильной эксплуатации изделий ПМиЭ ZAMEL Полное Товарищество;
  - c) повреждения, возникшие в результате каких-либо переделок, выполняемых ПОКУПАТЕЛЕМ или третьими лицами и имеющих отношение к изделиям, являющимся предметом продажи или оборудованию, необходимому для правильной работы изделий, являющихся предметом продажи;
  - d) повреждения, возникшие вследствие форс-мажорных обстоятельств или несчастных случаев, за которые ПМиЭ ZAMEL Полное Товарищество ответственности не несет.
3. Любые претензии, связанные с гарантийным обслуживанием, ПОКУПАТЕЛЬ должен предъявить в пункте продажи или на фирме ПМиЭ ZAMEL Полное Товарищество в письменном виде сразу после их возникновения.
4. ПМиЭ ZAMEL Полное Товарищество обязуется рассматривать рекламации в соответствии с действующими положениями польского законодательства.
5. Выбор способа удовлетворения рекламации, например, замена бракованного товара надлежащим, ремонт изделия или возврат денег остается за ПМиЭ ZAMEL Полное Товарищество.
6. Гарантия действительна на территории Республики Польша.
7. Гарантия не исключает, не ограничивает и не отменяет прав ПОКУПАТЕЛЯ, вытекающих из несоответствия товара договору.