

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ДЛЯ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЕЙ ПО СХЕМЕ ЗВЕЗДА-ТРЕУГОЛЬНИК РСМ-08

ИНСТРУКЦИЯ ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ



ZAMEL Sp. z o.o.

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

zamel

ОПИСАНИЕ

Реле времени РСМ-08 используется для управления схемой переключения ЗВЕЗДА-ТРЕУГОЛЬНИК. Устройство используется в системах управления 3-х фазными двигателями методом переключения обмоток. Этот способ позволяет уменьшить пусковые токи при использовании двигателей производительностью свыше 4-5 кВт, а также обеспечивает безопасность такого способа управления. РСМ-08 имеет два независимых релейных выхода, которые включаются в соответствии с настройками потенциометров Р1-Р3. Возможна установка времени запуска по схеме звезда, а также интервала перерыва между переключением со звезды на треугольник. Срабатывание реле осуществляется при подаче напряжения к силовым клеммам L, N. Устройство предназначено для установки в распределительных щитах на шину ТН35. Светодиоды на передней панели сигнализируют питание (зеленый) и режим работы (красный).

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Контроль запуска двигателей путем переключения обмоток методом ЗВЕЗДА-ТРЕУГОЛЬНИК,
- уменьшение токов в случае запуска двигателей с высокой мощностью,
- индикация состояния устройства (красный светодиод)
- индикация включения питания (зеленый светодиод)
- запуск после подачи напряжения питания,
- регулировка времени запуска в схеме звезда,
- настройка интервала перерыва между переключением со звезды на треугольник,
- два независимых релейных беспотенциальных выхода 2 x NO / NC на грузкой 10 А,
- монтаж в распределительных щитах на шину ТН35.

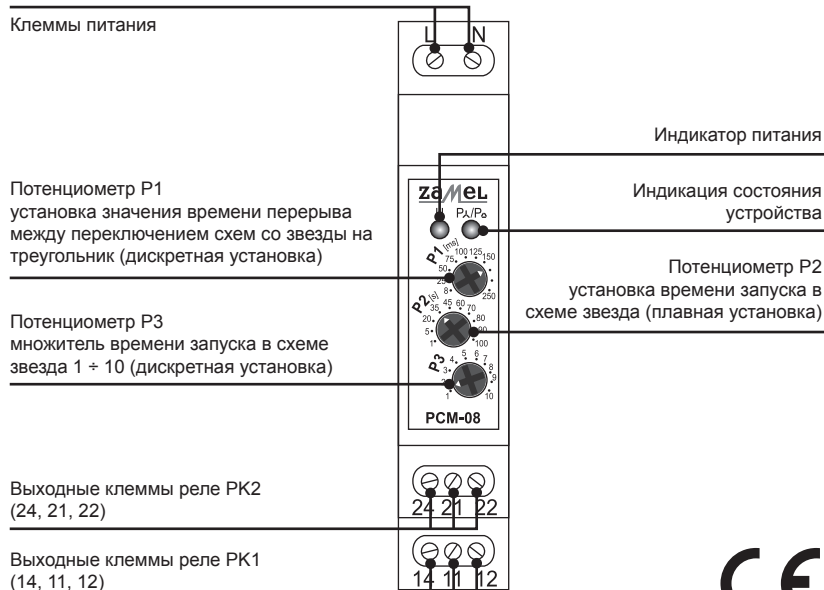


Символ, обозначающий сортировку электрического и электронного оборудования. Запрет выбрасывания использованных устройств с другим мусором.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

PCM-08	
Клеммы питания:	L, N
Номинальное напряжение:	230 V AC
Допустимое отклонение напряжения питания:	от -15 до +10%
Номинальная частота:	50 Hz
Номинальная потребляемая мощность:	0,8 W
Индикация питания:	зеленый светодиод
Индикация состояния устройства:	красный светодиод
Установка интервала перерыва переключения со звезды на треугольник:	дискретно - 8 ÷ 250 мс
Установка времени запуска в системе звезда:	от 1 до 100 сек с множителем 1 ÷ 10
Выходные элементы:	2 x реле
Параметры контактов реле:	NO / NC - 10 A / 250
Количество клемм для подключения:	8
Сечение подключаемых проводов:	от 0,2 до 2,5 мм ²
Рабочая температура:	от -20 до +50 °C
Рабочее положение:	любое
Монтаж корпуса:	на шину ТН35 (1-х модульная)
Степень защиты корпуса:	IP20
Класс защиты:	II
Категория перенапряжения:	II
Степень загрязнения:	2
Пиковое напряжение:	1 кВ (EN 61000-4-5)
Размеры:	90x17,5x66 мм
Вес:	0,08 кг
Соответствие стандартам:	PN-EN 60669-1, PN-EN 60669-2-1 PN-EN 61000-4-2,3,4,5,6,11

ВНЕШНИЙ ВИД



МОНТАЖ

1. Отключить цепь питания при помощи предохранителя, автомата или изоляционного выключателя, подключенного к соответствующей цепи.
2. Проверить соответствующим устройством отсутствие напряжения на питающих проводах.
3. Установите устройство РСМ-08 в распределительном щите на шине TN35
4. Подключите провода к соответствующим клеммам в соответствии со схемой.
5. С помощью потенциометров P1+P3 установить:
 - a) время запуска по схеме звезда t_{λ} – потенциометр P2 ($1 + 100$ с)
 - b) множитель времени запуска - потенциометр P3 ($1 + 10$ с шагом ,1')

$$t_{\text{СТАРТ}} = t_{\lambda} \times \text{множитель}$$

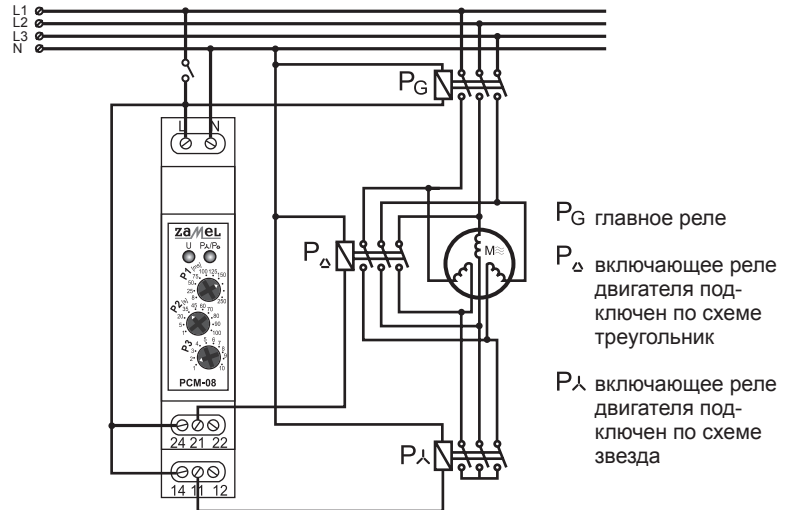
(потенциометр P2) (потенциометр P3)

- c) время переключения со схемы звезда на треугольник (потенциометр P1)
6. Включите источник питания. Подача напряжения питания на клеммы L, N вызывает переключение выходных реле P λ и P Δ согласно установленного времени.

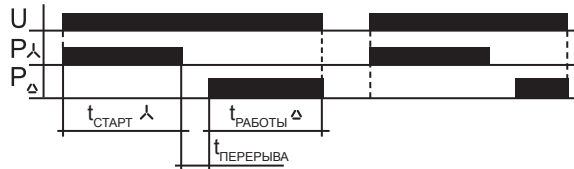


Прибор должен быть подключен к однофазной сети в соответствии со стандартами действующими в данной стране. Способ подключения описан в данном руководстве. Установка, подключение и регулировка устройства выполняются квалифицированным электриком, который ознакомился с инструкцией по эксплуатации и функциями данного устройства. Снятие корпуса аннулирует гарантию и может привести к поражению электрическим током. Перед установкой, демонтажем, чисткой или сервисными действиями, необходимо отключить устройство от источника питания и убедиться, что соединительные кабели не находятся под напряжением. Для монтажа используйте крестовую отвертку диаметром 3,5 мм. На правильную работу оказывает влияние режим транспортировки, хранения и использования устройства. Установка устройства не рекомендуется в следующих случаях: при отсутствии обязательных компонентов, в случае деформации или повреждения устройства. В случае неправильной работы следует обратиться к производителю.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ



РАБОТА



Устройство РСМ-08 имеет два электромагнитных реле, которые управляют соответствующими силовыми реле, переключающими обмотки двигателя, в соответствии с установленным временем запуска и перерыва (P λ – реле „звезда”, P Δ реле „треугольник”).

После включения питания на установленное время запуска реле РК1 включает силовое реле для переключения обмотки двигателя по схеме

ЗВЕЗДА. По истечении этого времени, реле РК1 выключается и отсчитывается установленное с помощью потенциометра P1 время перерыва.

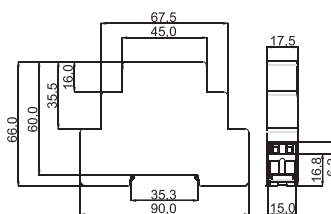
По истечении времени перерыва включается реле РК2 и переключат обмотки двигателя по схеме ЗВЕЗДА. Реле РК2 остается включенным, до момента отключения питания с клемм L, N.

Включение реле РК1 – замыкание контактов 11-14.

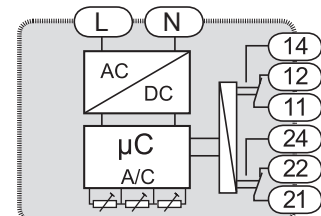
Включение реле РК2 – замыкание контактов 21-24.

Начала отсчета времени запуска при подключении звездой сигнализируется миганием красного светодиода с частотой 1 сек, а работа по схеме треугольник - непрерывным свечением светодиода.

РАЗМЕРЫ КОРПУСА



ВНУТРЕННЯЯ СХЕМА



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Производитель предоставляет 24 месяца гарантии

1. ZAMEL SP. z o.o. предоставляет 24 месяца гарантии на реализуемые товары.

2. Гарантия ZAMEL SP. z o.o. не охватывает:

- a) механические повреждения, возникшие во время транспортировки, загрузки/разгрузки или при других обстоятельствах,
 - b) повреждения, вызванные неправильным монтажом или эксплуатации изделий ZAMEL SP. z o.o.
 - c) повреждения, возникшие в результате каких-либо переделок выполненных ПОКУПАТЕЛЕМ или третьими лицами, касающимися продаваемых изделий или устройств, необходимых для правильного функционирования продаваемых изделий,
 - d) повреждения, возникшие вследствие воздействия форс-мажорных обстоятельств или других непредвидимых обстоятельств, за которые ZAMEL SP. z o.o. не несет ответственности.
 - e) источники питания (батарей), находящиеся в комплекте в моменте его продажи (если имеются).
3. Все претензии по гарантии ПОКУПАТЕЛЬ предъявляет в месте покупки или в письменной форме фирме ZAMEL SP. z o.o. после их констатирования.
4. ZAMEL SP. z o.o. обязуется рассмотреть рекламацию в соответствии с положениями польского законодательства.
5. Право выбора формы принятия рекламации, например замена товара на новый, ремонт или возврат денег, принадлежит ZAMEL SP. z o.o.
6. Гарантия не исключает, не ограничивает и не отсрочивает прав ПОКУПАТЕЛЯ, вытекающих из несоответствия товара с договором.

Печать и подпись продавца, дата продажи