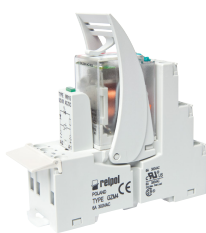


# PIR4 с колодкой GZM4 интерфейсные реле



R4N + GZM4

- Интерфейсное реле **PIR4 с колодкой GZM4** состоит из: электромагнитное реле **R4N**, серая контактная колодка **GZM4**, модуль сигнальный / защитный **типа M...**, клипса-выталкиватель **GZT4-0040** (пластик), белый шильдик для маркировки **GZT4-0035**
- Монтаж на рейке 35 мм в соотв. с EN 60715 или на панели с помощью 2 болтов M3 • Приспособлено для работы с гребневой переключкой **ZGGZ4**
- Сертификаты, директивы: как для R4N, RoHS, **CE ENEC USM**

## Данные контактов

Количество и тип контактов	4 CO
Материал контактов	<b>AgNi</b>
Номиналь. / макс. напряжение контактов AC	250 V / 300 V
Минимальное коммутируемое напряжение	5 V
Номинальный ток (мощность) нагрузки AC1	7 A / 230 V AC (VDE) 6 A / 250 V AC
AC15	1,5 A / 120 V 0,75 A / 240 V (C300)
DC1	6 A / 24 V DC (смотри Диаграмма 3)
DC13	0,22 A / 120 V 0,1 A / 250 V (R300)
Нагрузка электродвигателем в соотв. с UL 508 AC3 в соотв. с IEC 60947-4-1	1/3 HP 240 V AC, 3,6 FLA, 1-фазный электродвигатель <b>1</b> 0,125 kW 240 V AC, 1-фазный электродвигатель
Минимальный коммутируемый ток	5 mA
Максимальный пиковый ток	12 A
Долговременная токовая нагрузка контакта	6 A
Максимальная коммутируемая мощность AC1	1 500 VA
Минимальная коммутируемая мощность	0,3 W
Сопротивление контакта	≤ 100 мΩ
Максимальная частота коммутации	
• при номинальной нагрузке AC1	1 200 циклов/час
• без нагрузки	18 000 циклов/час

## Данные катушки

Номинальное напряжение 50/60 Гц AC	12, <b>24</b> , 48, 120, <b>230 V</b>
DC	12, <b>24</b> , 48, 110 V
Напряжение отпускания	AC: ≥ 0,2 U <sub>n</sub> DC: ≥ 0,1 U <sub>n</sub>
Рабочий диапазон напряжения питания	смотри Таблицы 1,2
Номинальная потребляемая мощность AC	50 Гц: 1,6 VA 60 Гц: 1,3 VA
DC	0,9 W

## Данные изоляции в соотв. с EN 60664-1

Номинальное напряжение изоляции	300 V AC
Номинальное ударное напряжение	2 500 V 1,2 / 50 мсек.
Категория перенапряжения	II
Степень загрязнения изоляции	2
Напряжение пробы	
• между катушкой и контактами	2 500 V AC тип изоляции: основная
• контактного зазора	1 500 V AC род зазора: отделение неполное
• между тоководами	2 000 V AC тип изоляции: основная
Расстояние между катушкой и контактами	
• по воздуху	≥ 1,6 мм
• по изоляции	≥ 3,2 мм

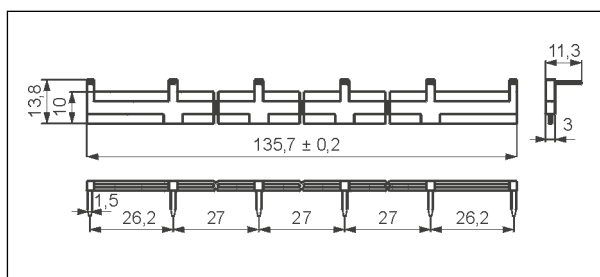
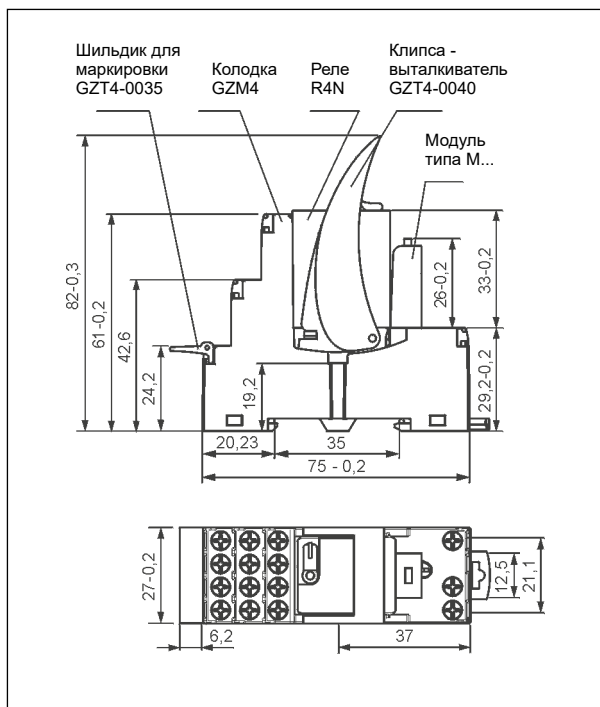
## Дополнительные данные

Время срабатывания / возврата (типичные значения)	AC: 10 мсек. / 8 мсек. DC: 13 мсек. / 3 мсек.
Электрический ресурс	
• резистивная AC1	> 10 <sup>5</sup> 6 A, 250 V AC
• cos φ	смотри Диаграмма 2
Механический ресурс (циклы)	> 2 x 10 <sup>7</sup>
Размеры (a x b x h)	75 x 27 x 82 мм
Масса	108 г
Температура окружающей среды	
• хранения	-40...+85 °C
(без конденсации и/или обледенения)	
• работы	AC: -40...+55 °C DC: -40...+70 °C
Степень защиты корпуса	IP 20 EN 60529
Защита от влияния окружающей среды	R4N: RTI GZM4: RT0 EN 61810-7
Устойчивость к ударам (NO/NC)	10 г / 5 г
Устойчивость к вибрациям	5 г 10...150 Гц

Данные, обозначенные жирным шрифтом касаются стандартных исполнений реле. **1** Для 1-фазных электродвигателей 110-120 V AC - не применять электродвигателей с мощностью при полной нагрузке (FLA), большей чем подано для 240 V AC.

# PIR4 с колодкой GZM4 интерфейсные реле

## Габаритные размеры



Гребневая перемычка **ZGGZ4**

## Монтаж

Реле **PIR4 с колодкой GZM4** предназначены для непосредственного монтажа на рейке 35 мм в соотв. с EN 60715 или на панели с помощью 2 болтов M3. **Подключение:** макс. сечение монтажного провода: 2 x 2,5 мм<sup>2</sup> (2 x 14 AWG), длина зачищенного участка монтажного провода: 6,5 мм, макс. момент затяжки монтажного зажима: 0,7 Нм.

Контактные колодки **GZM4** приспособлены для работы с гребневой перемычкой **ZGGZ4**. Перемычка **ZGGZ4** соединяет общие сигналы входов, макс. допустимый ток 10 А / 250 V AC. Возможность подключения 6 колодок. Цвета перемычек: **ZGGZ4-1** серая, **ZGGZ4-2** черная (смотри стр. 5).

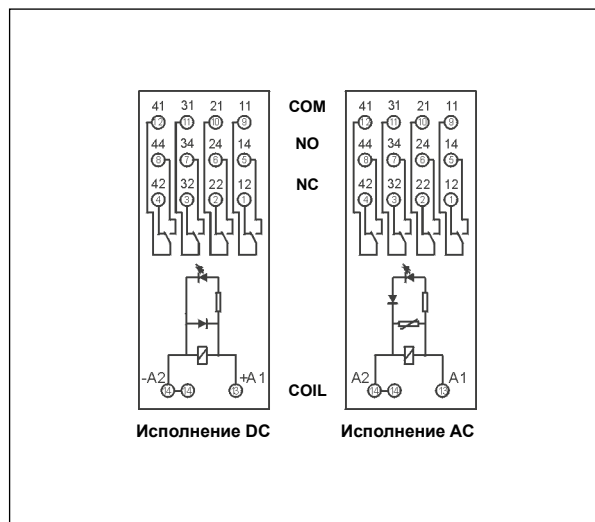


**ZGGZ4**

**Гребневая перемычка ZGGZ4:**  
соединение общих сигналов входов.

## Схемы коммутации

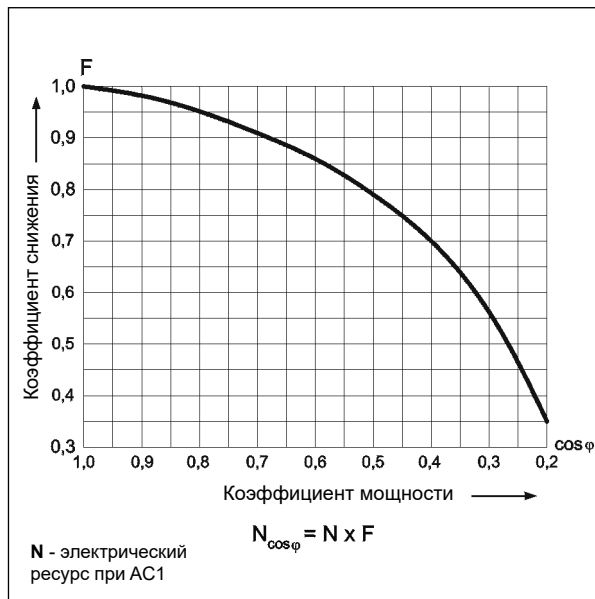
(вид со стороны винтовых зажимов)



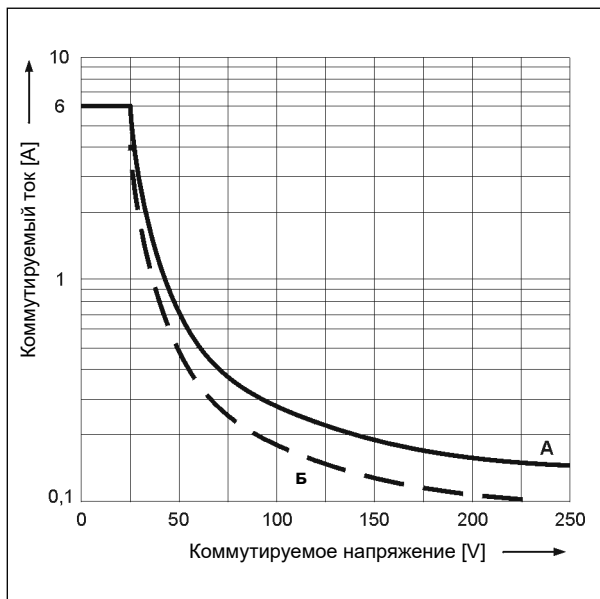
**Электрический ресурс по функции мощности нагрузки.** Диаг. 1  
Частота коммутации: 1 200 циклов/час



**Коэффициент снижения электрического ресурса для индуктивных нагрузок переменного тока** Диаг. 2



**Макс. способность коммутации для постоянного тока:** А - резистивная нагрузка DC1 Диаг. 3  
Б - индуктивная нагрузка  $L/R = 40$  мсек.



#### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

1. Необходимо убедиться, что параметры изделия, описанные в его спецификации, соответствуют необходимым условиям безопасности для правильной его работы в устройстве или системе, а также, не использовать изделие в условиях превышающих его параметры. 2. Никогда не касаться тех частей изделия, которые находятся под напряжением. 3. Необходимо убедиться, что изделие подключено правильно. Неправильное подключение, может стать причиной его неправильного функционирования, чрезмерного перегрева и риска возникновения огня. 4. Если существует риск, что неправильная работа изделия может стать причиной больших материальных потерь, нести угрозу здоровью и жизни людей или животных, то необходимо конструировать устройства или системы так, чтобы они были оснащены двойной системой защиты, гарантирующую их надежную работу.

# PIR4 с колодкой GZM4 интерфейсные реле

Данные катушки - исполнение по напряжению, питание постоянным током

Таблица 1

Код катушки	Номинальное напряжение V DC	Сопротивление катушки при 20 °C Ω	Допуск сопротивления	Рабочий диапазон напряжения питания V DC	
				мин. (при 20 °C)	макс. (при 70 °C)
012DC	12	160	± 10%	9,6	13,2
<b>024DC</b>	<b>24</b>	<b>640</b>	<b>± 10%</b>	<b>19,2</b>	<b>26,4</b>
048DC	48	2 600	± 10%	38,4	52,8
110DC	110	13 600	± 10%	88,0	121,0

Данные, обозначенные жирным шрифтом касаются стандартных исполнений реле.

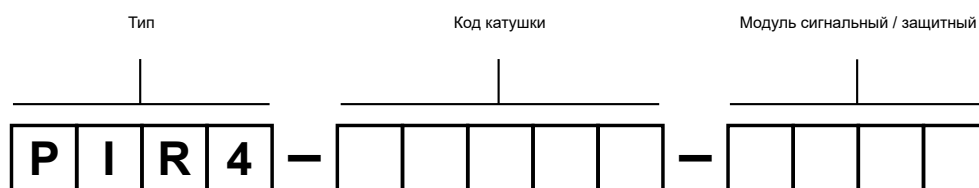
Данные катушки - исполнение по напряжению, питание переменным током 50/60 Гц

Таблица 2

Код катушки	Номинальное напряжение V AC	Сопротивление катушки при 20 °C Ω	Допуск сопротивления	Рабочий диапазон напряжения питания V AC	
				мин. (при 20 °C)	макс. (при 55 °C)
012AC	12	39,5	± 10%	9,6	13,2
<b>024AC</b>	<b>24</b>	<b>158</b>	<b>± 10%</b>	<b>19,2</b>	<b>26,4</b>
048AC	48	640	± 10%	38,4	52,8
120AC	120	3 770	± 10%	96,0	132,0
<b>230AC</b>	<b>230</b>	<b>16 100</b>	<b>± 10%</b>	<b>184,0</b>	<b>253,0</b>

Данные, обозначенные жирным шрифтом касаются стандартных исполнений реле.

## Кодировка исполнений для заказа



### Модуль сигнальный / защитный

- 00LD - M41G - модуль LD (LED зеленый + гасящий диод D, поляризация N: +A1/-A2), 6/24 V DC
- 00LD - M42G - модуль LD (LED зеленый + гасящий диод D, поляризация N: +A1/-A2), 24/60 V DC
- 00LD - M43G - модуль LD (LED зеленый + гасящий диод D, поляризация N: +A1/-A2), 110/230 V DC
- 00LV - M91G - модуль LV (LED зеленый + варистор), 6/24 V AC/DC
- 00LV - M92G - модуль LV (LED зеленый + варистор), 24/60 V AC/DC
- 00LV - M93G - модуль LV (LED зеленый + варистор), 110/240 V AC/DC

Примеры кодирования:

### PIR4-012DC-00LD

интерфейсное реле **PIR4** состоит из: реле **R4N** (четыре переключающие контакты, материал контактов AgNi, напряжение катушки 12 V DC), колодка **GZM4** (серая, винтовые зажимы), модуль сигнальный / защитный **M41G** (исполнение LD), клипса-выталкиватель **GZT4-0040** (пластик), шильдик для маркировки **GZT4-0035** (белый)

### PIR4-230AC-00LV

интерфейсное реле **PIR4** состоит из: реле **R4N** (четыре переключающие контакты, материал контактов AgNi, напряжение катушки 230 V AC 50/60 Гц), колодка **GZM4** (серая, винтовые зажимы), модуль сигнальный / защитный **M93G** (исполнение LV), клипса-выталкиватель **GZT4-0040** (пластик), шильдик для маркировки **GZT4-0035** (белый)

## Гребневые перемычки ZGGZ4



PIR2-...-00L.  
(R2N + GZM2)

ZGGZ4

### ■ ZGGZ4 для:

Контактные колодки	Реле для контактных колодок	Интерфейсные реле ①
GZM2	R2N	PIR2-...-00L. (R2N + GZM2)
GZT2		
GZM3	R3N	PIR3-...-00L. (R3N + GZM3)
GZT3		
GZM4	R4N	PIR4-...-00L. (R4N + GZM4)
GZT4		

① Интерфейсное реле PIR2 (PIR3, PIR4) предлагается в качестве комплекта: промышленное миниатюрное реле R2N (R3N, R4N) + контактная колодка GZM2 (GZM3, GZM4) + модуль сигнальный / защитный типа M... + клипса-выталкиватель GZT4-0040 + шильдик для маркировки GZT4-0035.

### ■ Гребневая перемычка ZGGZ4

- предназначена для работы с контактными колодками промышленных миниатюрных реле и интерфейсных реле PIR2, PIR3 и PIR4, которые оснащены винтовыми зажимами; колодки и реле установлены на рейке 35 мм в соответствии с нормой EN 60715,
- соединяет общие сигналы входов (зажимы катушки A1 или A2) или выходов - смотри фото сверху,
- макс. допустимый ток 10 A / 250 V AC,
- возможность подключения 6 колодок или реле,
- цвета перемычек:  
ZGGZ4-1 серая, ZGGZ4-2 чёрная.

