

# PIR3 с колодкой GZM3 интерфейсные реле



R3N + GZM3

- Интерфейсное реле **PIR3 с колодкой GZM3** состоит из: электромагнитное реле **R3N**, серая контактная колодка **GZM3**, 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 R3N, RoHS, **CE ENEC USM**

## Данные контактов

Количество и тип контактов	3 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	10 A / 250 V AC
AC15	3 A / 120 V 1,5 A / 240 V (B300)
DC1	10 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	1/2 HP 240 V AC, 4,9 FLA, 1-фазный электродвигатель ① 0,37 kW 240 V AC, 1-фазный электродвигатель
Минимальный коммутируемый ток	5 mA
Максимальный пиковый ток	20 A
Долговременная токовая нагрузка контакта	10 A
Максимальная коммутируемая мощность AC1	2 500 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	4 000 V 1,2 / 50 мсек.
Категория перенапряжения	III
Степень загрязнения изоляции	2
Напряжение пробоя	
• между катушкой и контактами	2 500 V AC тип изоляции: основная
• контактного зазора	1 500 V AC род зазора: отделение неполное
• между тоководами	2 500 V AC тип изоляции: основная
Расстояние между катушкой и контактами	
• по воздуху	≥ 2,5 мм
• по изоляции	≥ 4 мм

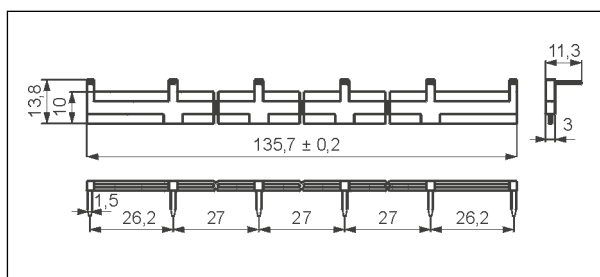
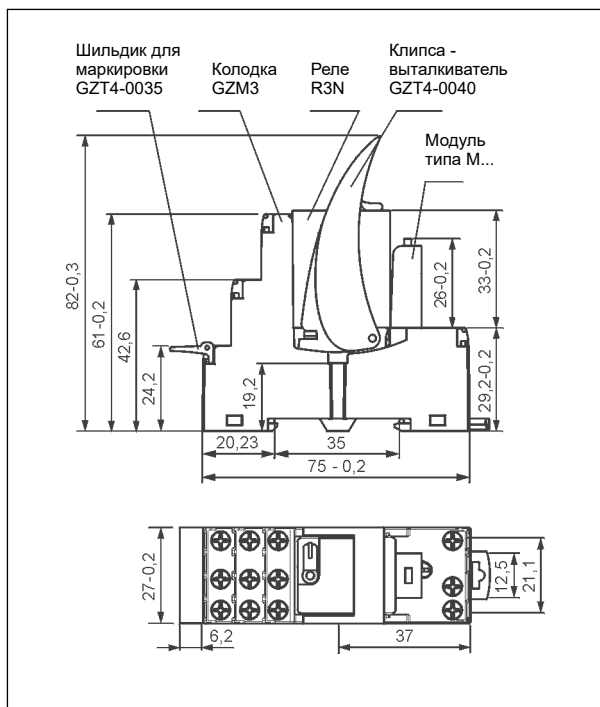
## Дополнительные данные

Время срабатывания / возврата (типичные значения)	AC: 10 мсек. / 8 мсек. DC: 13 мсек. / 3 мсек.
Электрический ресурс	
• резистивная AC1	> 10 <sup>5</sup> 10 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	105 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	R3N: RTI GZM3: 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.

# PIR3 с колодкой GZM3 интерфейсные реле

## Габаритные размеры



Гребневая перемычка ZGGZ4

## Монтаж

Реле PIR3 с колодкой GZM3 предназначены для непосредственного монтажа на рейке 35 мм в соотв. с EN 60715 или на панели с помощью 2 болтов М3. **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.

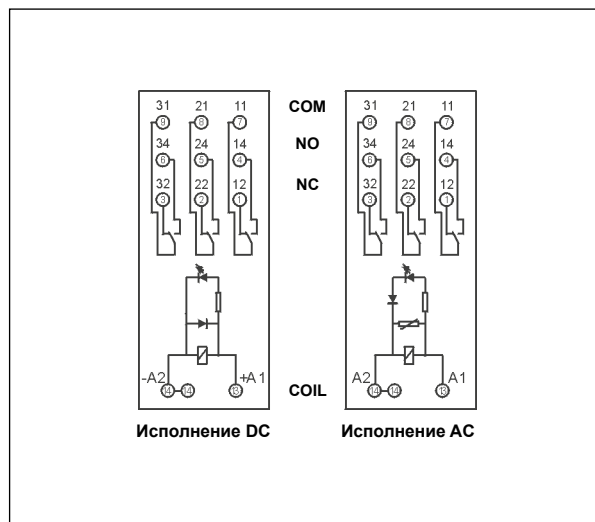
Контактные колодки GZM3 приспособлены для работы с гребневой перемычкой ZGGZ4. Перемычка ZGGZ4 соединяет общие сигналы входов, макс. допустимый ток 10 А / 250 V AC. Возможность подключения 6 колодок. Цвета перемычек: ZGGZ4-1 серая, ZGGZ4-2 черная (смотри стр. 5).



Гребневая перемычка ZGGZ4:  
соединение общих сигналов входов.

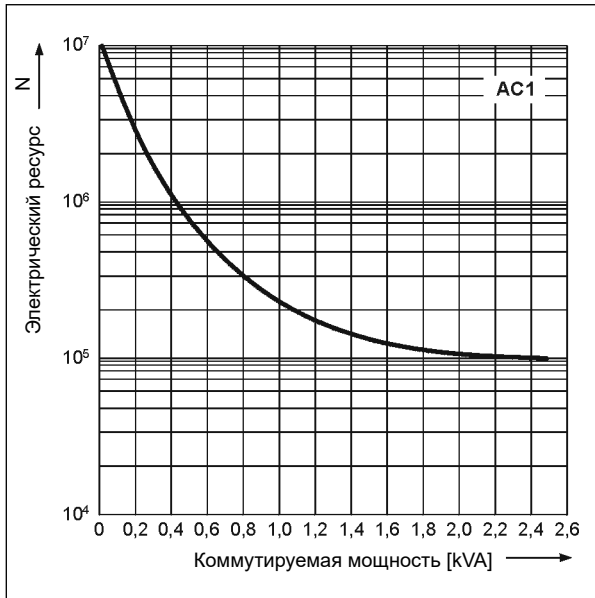
## Схемы коммутации

(вид со стороны винтовых зажимов)



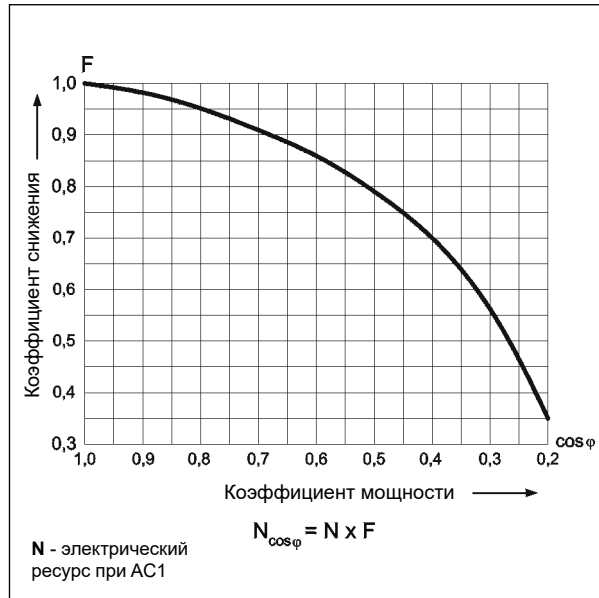
**Электрический ресурс по функции мощности нагрузки.**  
Частота коммутации: 1 200 циклов/час

Диэг. 1



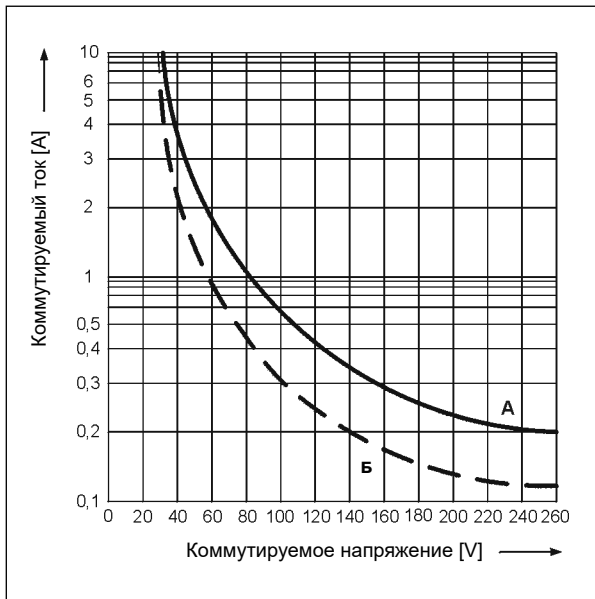
**Коэффициент снижения электрического ресурса для индуктивных нагрузок переменного тока**

Диэг. 2



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

Диэг. 3



#### 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.

# PIR3 с колодкой GZM3 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.

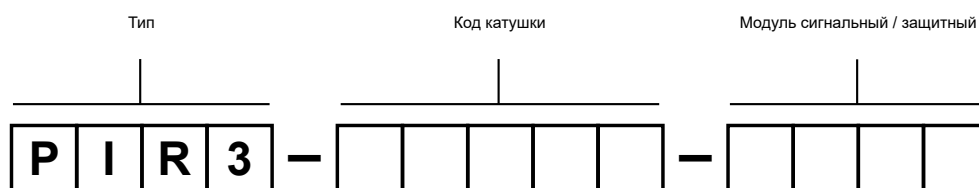
Данные катушки - исполнение по напряжению, питание переменным током 50/60 Гц

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:

### PIR3-012DC-00LD

интерфейсное реле **PIR3** состоит из: реле **R3N** (три переключающие контакты, материал контактов AgNi, напряжение катушки 12 V DC), колодка **GZM3** (серая, винтовые зажимы), модуль сигнальный / защитный **M41G** (исполнение LD), клипса-выталькиватель **GZT4-0040** (пластик), шильдик для маркировки **GZT4-0035** (белый)

### PIR3-230AC-00LV

интерфейсное реле **PIR3** состоит из: реле **R3N** (три переключающие контакты, материал контактов AgNi, напряжение катушки 230 V AC 50/60 Гц), колодка **GZM3** (серая, винтовые зажимы), модуль сигнальный / защитный **M93G** (исполнение LV), клипса-выталькиватель **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-выталькиватель **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.

