




R4T

реле для железной дороги - промышленные



7 A / 230 V AC

- Для контактных колодок: для монтажа на рейке 35 мм в соотв. с EN 60715 или на панели
- Катушки DC, класс изоляции F: 155 °C
- Соответствие с нормами: EN 45545-2 (категория EL10, требование R26 - класс горючести V-0 в соотв. с EN 60695-11-10); EN 61373 категория 1, класс В (устойчивость к механическим ударам и вибрациям); EN 50155; EN 60077-1; EN 61810-1
- Сертификаты, директивы: RoHS,   

Данные контактов

Количество и тип контактов	4 CO	
Материал контактов	AgNi	
Номиналь. / макс. напряжение контактов AC	250 V / 440 V	
Минимальное коммутируемое напряжение	10 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 ②
	0,125 kW	240 V AC, 1-фазный электродвигатель
Минимальный коммутируемый ток	5 mA	
Максимальный пиковый ток	12 A	
Долговременная токовая нагрузка контакта	7 A	
Максимальная коммутируемая мощность AC1	1 500 VA	
Минимальная коммутируемая мощность	0,3 W	
Сопротивление контакта	≤ 100 мΩ 100 mA, 24 V	
Максимальная частота коммутации	AC1	• при номинальной нагрузке 1 200 циклов/час
		• без нагрузки 18 000 циклов/час

Данные катушки

Номинальное напряжение DC	24, 110 V ③	
Напряжение отпускания	≥ 0,1 U _n	
Рабочий диапазон напряжения питания	0,7...1,25 U _n EN 50155 смотри Таблица 1	
Напряжение срабатывания	≤ 0,7 U _n	
Номинальная потребляемая мощность DC	0,9 W	

Данные изоляции в соотв. с EN 60664-1

Номинальное напряжение изоляции	250 V AC	
Номинальное ударное напряжение	2 500 V 1,2 / 50 мсек.	
Категория перенапряжения	II	
Степень загрязнения изоляции	2	
Класс горючести	V-0	UL 94, PN-EN 60695-11-10
Напряжение пробы	• между катушкой и контактами	2 500 V AC тип изоляции: основная
	• контактного зазора	1 500 V AC род зазора: отделение неполное
	• между токовводами	2 000 V AC тип изоляции: основная
Расстояние между катушкой и контактами	• по воздуху	≥ 1,6 мм
	• по изоляции	≥ 3,2 мм

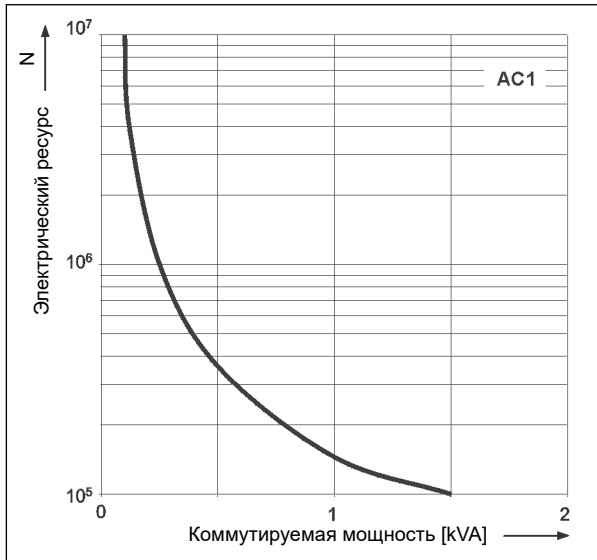
Дополнительные данные

Время срабатывания / возврата (типичные значения)	13 мсек. / 3 мсек.	
Электрический ресурс	• резистивная AC1	> 5 x 10 ⁴ 7 A, 230 V AC (включенное состояние 50%)
	• cosφ	> 10 ⁵ 6 A, 250 V AC (включенное состояние 50%) смотри Диаграмма 2
Механический ресурс (циклы)	> 2 x 10 ⁷	
Размеры (a x b x h)	27,4 x 21 x 35,5 мм	
Масса	35 г	
Температура окружающей среды	• хранения	-40...+85 °C
	• работы (без конденсации и/или обледенения)	-40...+70 °C
Степень защиты корпуса	IP 40 IP 20 (с колодкой GZT4-V0)	EN 60529
Защита от влияния окружающей среды	RTI	EN 61810-7
Устойчивость к ударам (NO/NC)	10 г / 5 г	категория 1, класс В EN 61373
Устойчивость к вибрациям	5 г 10...150 Гц	категория 1, класс В EN 61373

Данные, обозначенные жирным шрифтом касаются стандартных исполнений реле. ① Сертификат ИК для интерфейсного комплекта PIR4T (R4T с колодкой GZT4-V0). ② Для 1-фазных электродвигателей 110-120 V AC - не применять электродвигателей с мощностью при полной нагрузке (FLA), большей чем подано для 240 V AC. ③ По вопросам других напряжений свяжитесь с Relpol S.A.

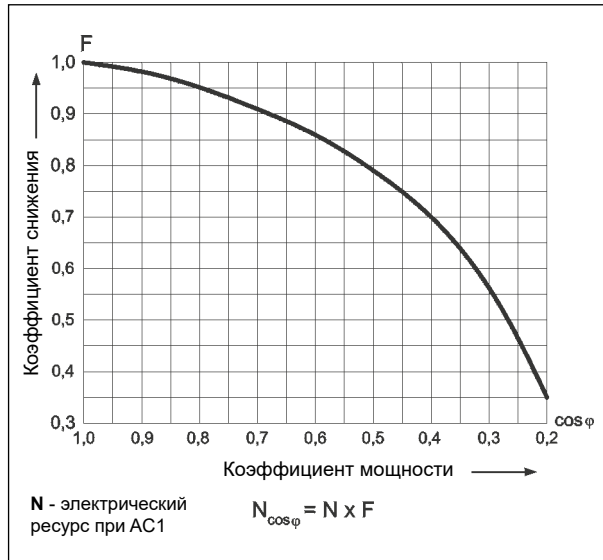
Электрический ресурс по функции мощности нагрузки. Частота коммутации: 1 200 циклов/час

Диэг. 1



Коэффициент снижения электрического ресурса для индуктивных нагрузок переменного тока

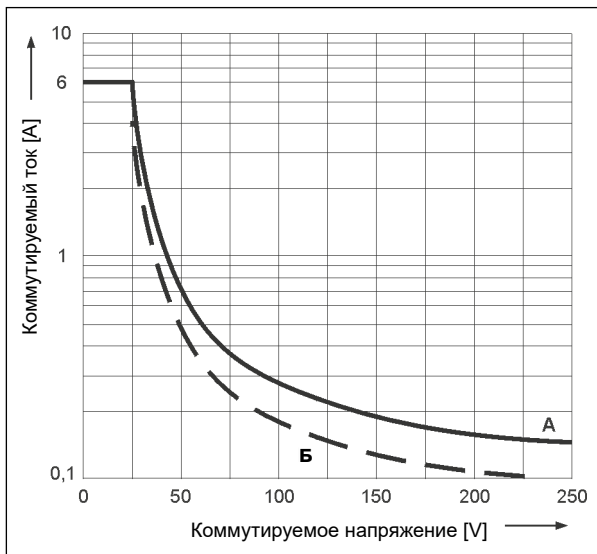
Диэг. 2



Максимальная способность коммутации для постоянного тока:

А - резистивная нагрузка DC1
Б - индуктивная нагрузка L/R = 40 мсек.

Диэг. 3



Габаритные размеры

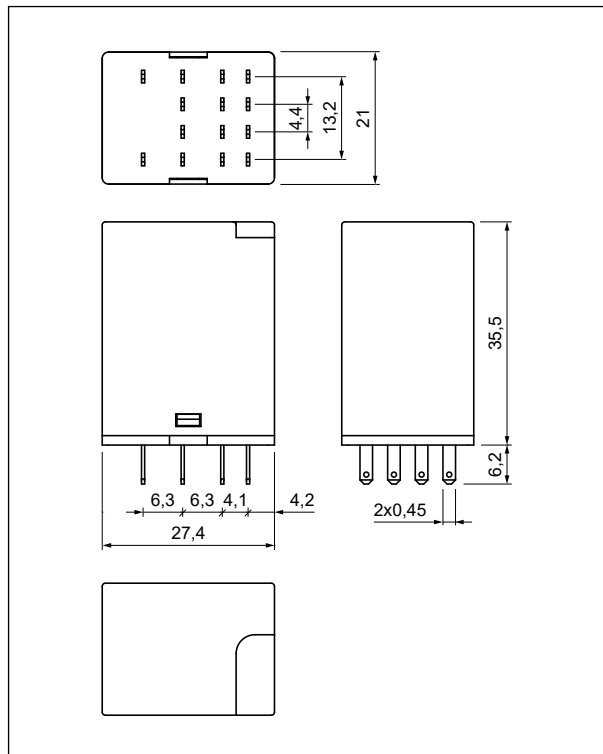
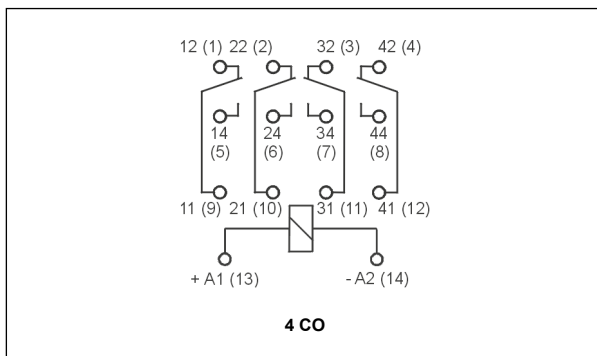
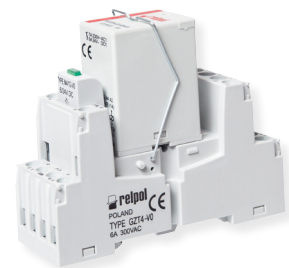


Схема коммутации (вид со стороны выводов)



PIR4T

Реле для железной дороги - интерфейсные, контакты 4 CO



R4T

реле для железной дороги - промышленные

Монтаж, колодки и аксессуары к реле

Реле **R4T** предназначены для монтажа в контактных колодках.

Колодки для R4T	Аксессуары		Дополнительное оснащение
	Пружинные клипсы	Шильдики для маркировки	
Колодки с винтовыми зажимами, монтаж на рейке 35 мм (EN 60715) или на панели (2 болты M3)			
GZT4-V0	G4 1052	GZT4-0035	M...-V0 ④

④ Модули сигнальные / защитные типа M...-V0 - смотри стр. 4.

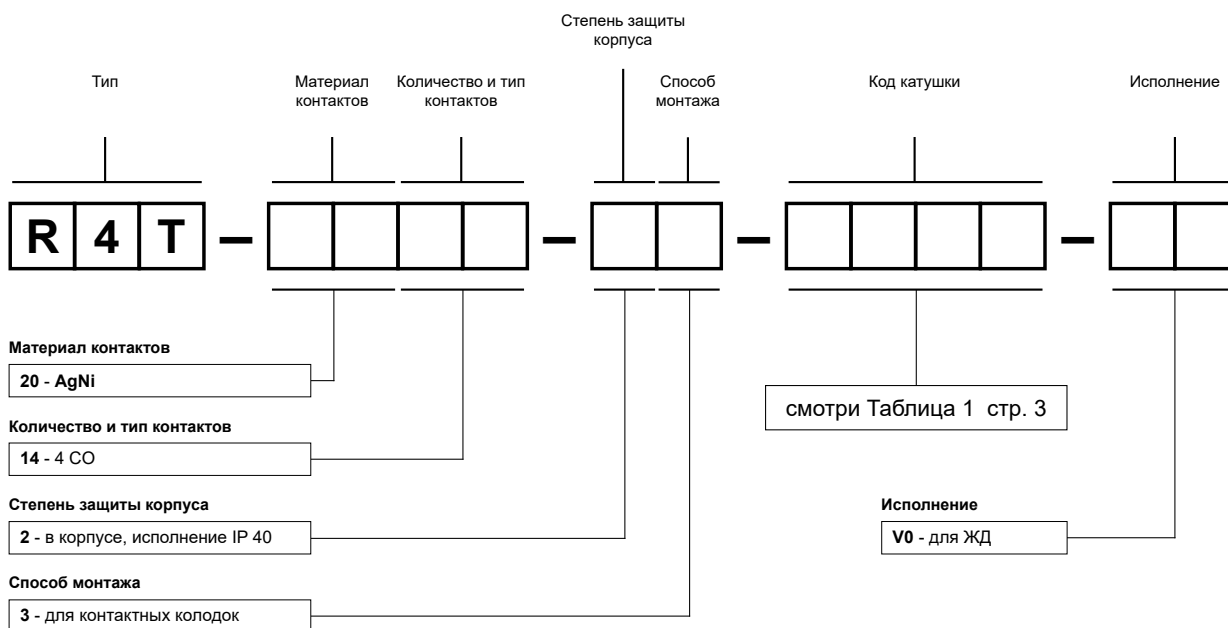
Данные катушки - исполнение по напряжению, питание постоянным током

Таблица 1

Код катушки	Номинальное напряжение V DC ⑤	Сопротивление катушки при 20 °C Ω	Допуск сопротивления	Рабочий диапазон напряжения питания V DC - EN 50155 ⑥	
				мин.	макс.
1024	24	640	± 10%	16,8	30,0
1110	110	13 600	± 10%	77,0	137,5

Данные, обозначенные жирным шрифтом касаются стандартных исполнений реле. ⑤ По вопросам других напряжений свяжитесь с Relpol S.A. ⑥ Изменения напряжения в диапазоне 0,6...1,4 U_n не превышающие 0,1 сек., а также изменения напряжения в диапазоне 1,25...1,4 U_n не превышающие 1 сек. являются допустимыми и не создают помех при работе реле.

Кодировка исполнений для заказа



Пример кодирования:

R4T-2014-23-1110-V0

реле **R4T** (исполнение для ЖД), для контактных колодок, четыре переключающих контакта, материал контактов AgNi, напряжение катушки 110 V DC, в корпусе IP 40

Колодки и аксессуары

GZT4-V0

Для R4T

С винтовыми зажимами
 Макс. момент затяжки
 монтажного зажима: 0,7 Нм
 Монтаж на рейке 35 мм в соотв.
 с EN 60715 или на панели
 76,3 x 27 x 42,5 мм
 На 4 группы контактов
 12 А, 300 V AC

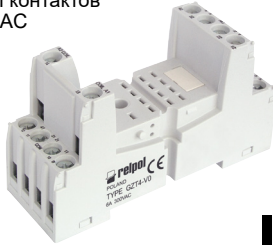
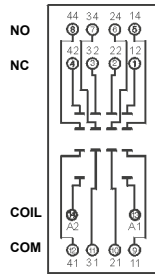


Схема коммутации



GZT4-0035



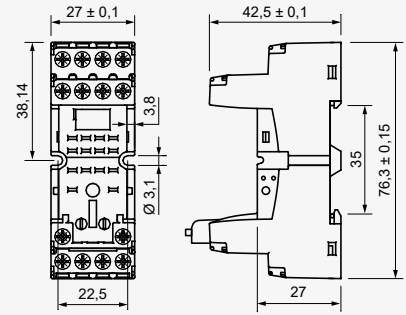
G4 1052



Модуль типа M...-V0

Аксессуары

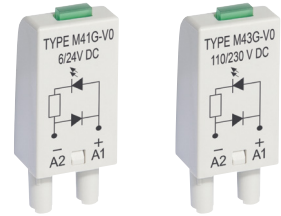
Размеры



Модули сигнальные / защитные типа M...-V0

Для колодок типа: GZT2-V0, GZT3-V0, GZT4-V0

Модули типа M...-V0 подключены параллельно к катушке реле.
 Полярность N: +A1/-A2.



Модули типа M...	Схема	Напряжение	Тип модуля
Модуль LD светодиод + диод (полярность N) Ограничивает перенапряжения на катушках DC. Сигнализирует напряжение на катушке.		6/24 V DC 110/230 V DC	M41G-V0 M43G-V0

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.