

Реле для железной дороги

для подвижного состава и инфраструктуры ЖД



 **repol**® S.A.

Реле для систем управления

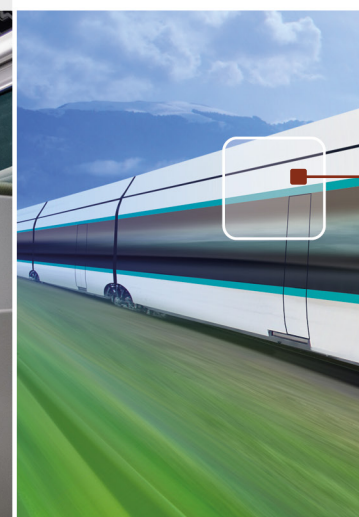
■ устройствами информации пассажиров

■ цепями внутреннего освещения вагонов

■ кондиционерами, вентиляцией и обогревом

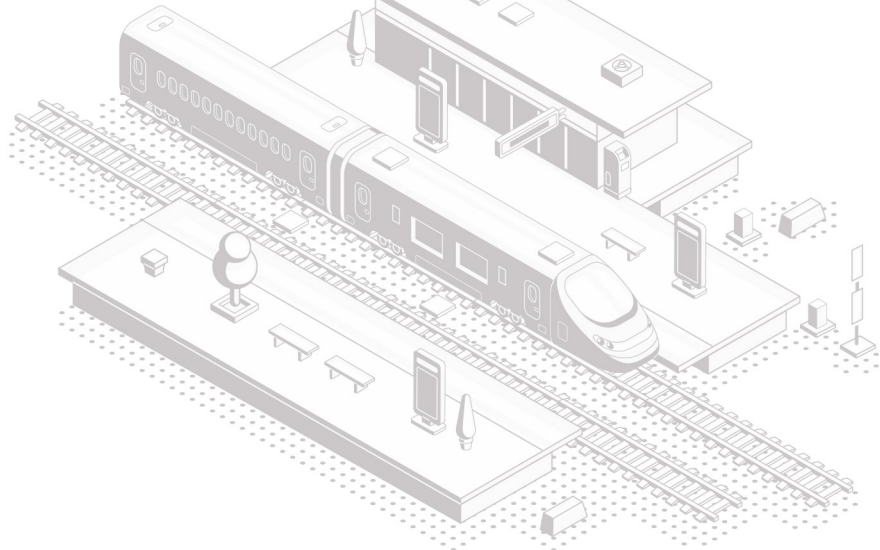
■ цепями мониторинга

■ зарядными устройствами для телефонов

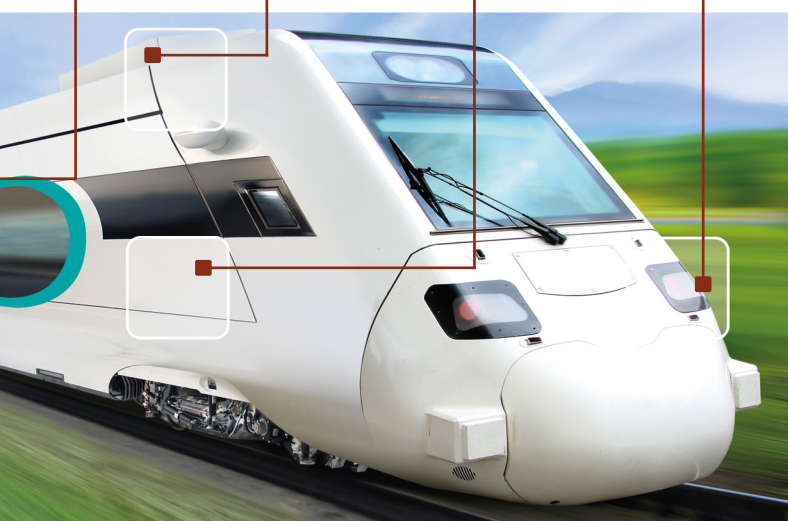


■ Нас выбрали:





- дверями
- цепями питания
- шкафами управления
- цепями внешнего освещения вагонов
- системами кабины и пульта машиниста



■ **Особенности:**

- исполнения на базе материалов с классом горючести V-0,
- широкий диапазон напряжений питания катушек 0,7...1,25 U_n в полном температурном диапазоне работы в соотв. с EN 50155 и EN 60077-1,
- устойчивость к работе в различных условиях влажности и температуры в соотв. с EN 50155,
- устойчивость к повышенному уровню случайных вибраций с эффективным ускорением до 5,72 м/сек.² в течение теста 5 часов в трех осях (x, y, z) в диапазоне частоты 5...150 Гц в соотв. с EN 61373, категория 1, класс B,
- устойчивость на одиночные механические удары в трех осях (x, y, z) с пиковым ускорением до 50 м/сек.² в продольном направлении в соотв. с EN 61373, категория 1, класс B,
- устойчивость к случайным вибрациям частотой 5...150 Гц в трех осях (x, y, z) и эффективному ускорению до 1,01 м/сек.² в соотв. с EN 61373, категория 1, класс B.

■ **Соответствие с текущими нормами ЕС и ТС:**

- EN 45545-2 (категория EL10 [EL5 ❶], требование R26 [R23 ❶] - класс горючести V-0 в соотв. с EN 60695-11-10) (противопожарная защита в ЖД составе),
- EN 61373 категория 1, класс B (устойчивость к механическим ударам и вибрациям),
- EN 50155 (электроника, применяемая в ЖД составе),
- EN 50121-3-2 (применение в ЖД - электромагнитная совместимость) ❶.

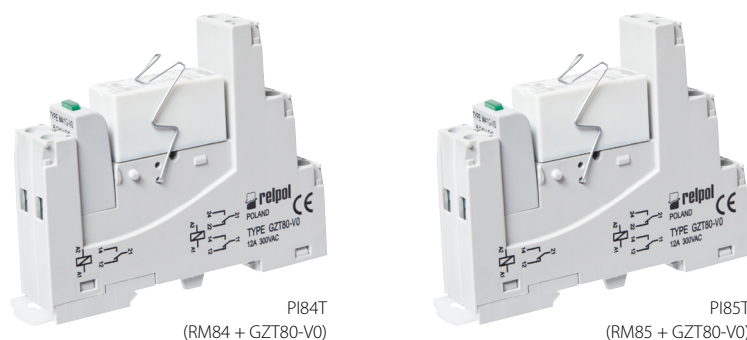
❶ Только для реле времени МТ-W...М

интерфейсные реле

PI84T | PI85T

реле RM84 / RM85
+ колодки GZT80-V0

CE ENEC IK



наиболее частые применения:
цепи питания
цепи освещения
управление дверями
системы кабины
и пульта машиниста
устройства информации
пассажира

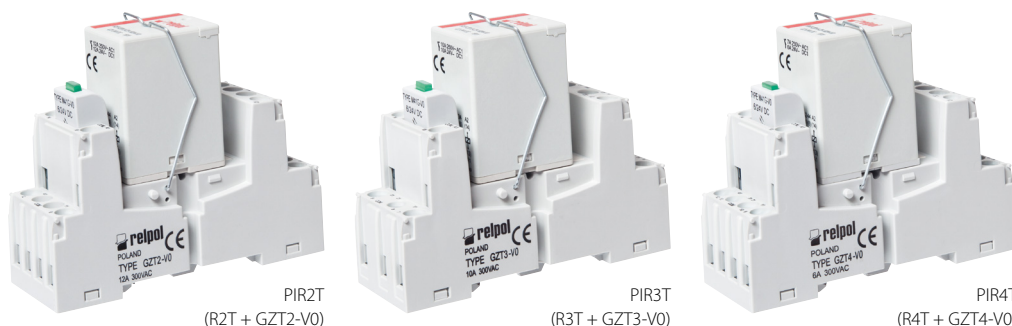
		PI84T	PI85T
Количество и тип контактов		2 CO	1 CO
Номинальная нагрузка	AC1	8 A / 250 V AC	16 A / 250 V AC ①
	DC1	8 A / 24 V DC	16 A / 24 V DC
Коды	катушка 24 V DC	PI84T-024DC-M41G-TS-3012-V0 (862574)	PI85T-024DC-M41G-TS-3011-V0 (862576)
	катушка 110 V DC	PI84T-110DC-M43G-TS-3012-V0 (862575)	PI85T-110DC-M43G-TS-3011-V0 (862577)
по вопросам других напряжений свяжитесь с Relpol S.A.: export@relpol.com.pl			
Размеры	мм	80 x 15,6 x 61	
Монтаж	на рейку 35 мм или на монтажную панель (выводы - винтовые зажимы)		

интерфейсные реле

PIR2T | PIR3T | PIR4T

реле R2T/3T/4T
+ колодки GZT2/3/4-V0

CE ENEC IK



наиболее частые применения:
цепи питания
цепи освещения
цепи кондиционеров
управление дверями
системы кабины
и пульта машиниста
устройства информации
пассажира

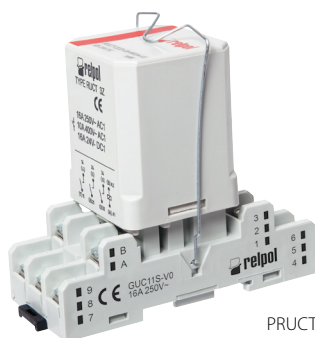
		PIR2T	PIR3T	PIR4T
Количество и тип контактов		2 CO	3 CO	4 CO
Номинальная нагрузка	AC1	12 A / 250 V AC	10 A / 250 V AC	6 A / 250 V AC ②
	DC1	12 A / 24 V DC	10 A / 24 V DC	6 A / 24 V DC
Коды	катушка 24 V DC	PIR2T-024DC-M41G-V0 (862558)	PIR3T-024DC-M41G-V0 (862560)	PIR4T-024DC-M41G-V0 (862562)
	катушка 110 V DC	PIR2T-110DC-M43G-V0 (862559)	PIR3T-110DC-M43G-V0 (862561)	PIR4T-110DC-M43G-V0 (862563)
по вопросам других напряжений свяжитесь с Relpol S.A.: export@relpol.com.pl				
Размеры	мм	76,3 x 27 x 65		
Монтаж	на рейку 35 мм или на монтажную панель (выводы - винтовые зажимы)			

① PI85T: нагрузки более 12 А требуют соединения зажимов: 11 с 21, 12 с 22, 14 с 24 – смотри www.relpol.com.pl ② PIR4T: 7 А / 230 В AC в соотв. с VDE

интерфейсные реле

PRUCT

реле RUCT
+ колодки GUC11S-V0



PRUCT
(RUCT + GUC11S-V0)

наиболее частые применения:
цепи питания
цепи освещения
цепи кондиционеров,
вентиляции и обогрева
управление дверями
системы кабины
и пульта машиниста
устройства информации
пассажиров
зарядные устройства
для телефонов

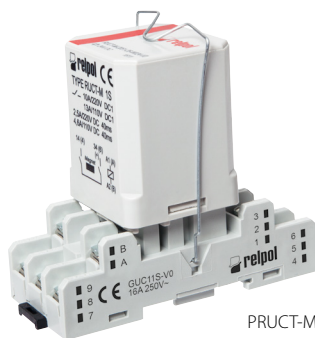
PRUCT

Количество и тип контактов	3 CO		3 NO	
Номинальная нагрузка	AC1 DC1	16 A / 250 V AC 16 A / 24 V DC		
Коды	катушка 24 V DC катушка 110 V DC	PRUCT-2013-26-W024-V0 (862278) PRUCT-2013-26-W110-V0 (862280)	PRUCT-2023-26-W024-V0 (862275) PRUCT-2023-26-W110-V0 (862277)	
Размеры	мм	84,5 x 41,5 x 77,3		
Монтаж	на рейку 35 мм (выводы - винтовые зажимы)			

интерфейсные реле – для больших нагрузок DC

PRUCT-M

реле RUCT-M
+ колодки GUC11S-V0



PRUCT-M
(RUCT-M + GUC11S-V0)

наиболее частые применения:
цепи питания
цепи освещения
цепи кондиционеров,
вентиляции и обогрева
управление дверями
системы кабины
и пульта машиниста
устройства информации
пассажиров
зарядные устройства
для телефонов

PRUCT-M

Количество и тип контактов	1 NO		2 NO	
Номинальная нагрузка	AC1 DC1	16 A / 250 V AC 16 A / 24 V DC Ⓢ		
Коды	катушка 24 V DC катушка 110 V DC	PRUCT-M-2051-26-W024-V0 (862281) PRUCT-M-2051-26-W110-V0 (862283)	PRUCT-M-2052-26-W024-V0 (862284) PRUCT-M-2052-26-W110-V0 (862286)	
Размеры	мм	84,5 x 41,5 x 77,3		
Монтаж	на рейку 35 мм (выводы - винтовые зажимы)			

Ⓢ PRUCT-M: реле с постоянным магнитом, магнитное поле которого гасит электрическую дугу, возникающую между контактами реле: нагрузки DC возможны до 13 A / 110 V и 10 A / 220 V – смотри www.relpol.com.pl

интерфейсные реле

PIR152T | PIR153T

реле R15T
+ колодки PZ8/11-V0

CE ENEC TIK



PIR152T
(R15T 2 CO + PZ8-V0)



PIR153T
(R15T 3 CO + PZ11-V0)

наиболее частые применения:
цепи питания
цепи мониторинга
цепи освещения
цепи кондиционеров,
вентиляции и обогрева
управление дверями
системы кабины
и пульта машиниста
устройства информации
пассажирам

		PIR152T	PIR153T
Количество и тип контактов		2 CO	3 CO
Номинальная нагрузка	AC1 DC1	10 A / 250 V AC ④ 10 A / 24 V DC	10 A / 250 V AC ④ 10 A / 24 V DC
Коды	катушка 24 V DC катушка 110 V DC	PIR152T-024DC-V0 (862541) PIR152T-110DC-V0 (862542)	PIR153T-024DC-V0 (862543) PIR153T-110DC-V0 (862544)
Размеры	мм	68,2 x 38 x 82	
Монтаж		на рейку 35 мм или на монтажную панель (выводы - винтовые зажимы)	

④ PIR152T, PIR153T: 10 A / 277 V AC в соотв. с UL 508

промышленные реле – для сектора энергетики и РЗА

R2/3/4N | R15 | RUC

применения:

вторичные цепи, шкафы
управления и релейной защиты
трансформаторных подстанций
110 kV/SN 15...20 kV AC, 3 kV DC
(как вспомогательные,
сигнальные, промежуточные
и размножители сигналов)
отсеки низкого напряжения
распределительных шкафов
15...20 kV AC, 3 kV DC



реле времени – универсальные, многофункциональные

MT-W...M

реле в корпусах
модульного исполнения

CE ENEC IK OSM



наиболее частые применения:
цепи мониторинга
цепи освещения
управление дверями
системы кабины
и пульта машиниста
устройства информации
пассажирам

MT-W-17S-11-9240-M

MT-W-17S-11-9240-M Ⓜ

Количество и тип контактов	1 CO	
Номинальная нагрузка	AC1 DC1	10 A / 250 V AC 10 A / 24 V DC
Номинальное напряжение входа	AC/DC	AC: 50/60 Гц: 12...240 V
Размеры	мм	90(98,8) x 17,5 x 65,5 Ⓜ
Монтаж	на рейку 35 мм (выводы - винтовые зажимы)	

Ⓜ MT-W...M: 2-цифровой LED-индикатор, программирование только двумя кнопками

Ⓜ В скобках указана длина с креплением на рейку 35 мм

MT-W...M: функции времени,
независимое время T1, T2, T3 Ⓜ

B	Циклическая работа, управляемая контактом S.
E	Задержка включения.
ER	Задержка включения и задержка выключения управляемая контактом S.
E(r)	Задержка включения с функцией Сброс.
E(S)	Задержка включения, с остановкой отсчета времени контактом S.
Es	Задержка включения управляемая контактом S.
Esp	Задержка включения - один цикл, запуск по замыканию контакта S.
Est	Задержка включения, запуск по замыканию контакта S, с продлением времени T1.
EWa	Задержка выключения и отсчет времени выключения, запуск по размыканию контакта S.
EWf	Задержка включения и задержка выключения, управляемые контактом S.
EWs	Задержка включения и включение на установленное время, запуск по замыканию контакта S.
EWu	Задержка включения на установленное время.
OFF	Сервисное постоянное выключение.
ON	Сервисное постоянное включение.
Pi	Циклическая работа, начинающаяся от включения.
Pi(S)	Циклическая работа, начинающаяся от включения, управляемая контактом S.
Pp	Циклическая работа, начинающаяся от перерыва.
Pp(S)	Циклическая работа, начинающаяся от перерыва, управляемая контактом S.
R	Задержка выключения управляемая контактом S.
Wa	Включение на установленное время, запуск по размыканию управляющего контакта S.
Wi	Включение на установленное время, управляемое включением контакта управления S.
Ws	Однократное включение на установленное время, запуск по замыканию контакта S.
WsWa	Включение на установленные время T1 и T2, управляемое контактом S.
Wt	Контроль очередности импульсов.
Wu	Включение на установленное время.
Wu(r)	Включение на установленное время с функцией Сброс.
Wu(S)	Включение на установленное время, с остановкой отсчета времени замыканием контакта S.

Ⓜ MT-W...M: описания и схемы функции времени – смотри www.repol.com.pl

Предложение Relpol S.A.:

сверхминиатюрные сигнальные

ном. коммутируемый ток: от 0,5 А до 3 А, диапазон напряжений катушек: от 3 В до 48 V DC

миниатюрные реле

ном. коммутируемый ток: от 5 А до 20 А

промышленные реле

ном. коммутируемый ток: от 5 А до 48 А, варианты монтажа: в контактных колодках на рейке 35 мм в соотв. с EN 60715 или на панели, для печатных плат

контактные колодки для реле

для печатных плат, для монтажа на рейке 35 мм в соотв. с EN 60715 или на панели

интерфейсные реле

ном. коммутируемый ток: от 0,05 А до 16 А, количество контактов: от 1 до 4

модульные реле

ном. коммутируемый ток: 8 А, 16 А, количество контактов: от 1 до 3

реле для железной дороги

для подвижного состава и инфраструктуры ЖД,

ном. коммутируемый ток: от 6 А до 16 А, количество контактов: от 1 до 4

программируемые реле

версии: 8 входов / 4 выхода, 16 входов / 8 выходов, с ЖК-дисплеем, без дисплея, напряжения питания: 12, 24, 220 V DC, 230 V AC, программирование: LAD, STL, индикация LED состояния работы реле и входов / выходов

реле времени

одно- и многофункциональные, широкий диапазон установок времени

реле контроля

мониторинг: тока, напряжения, температуры

световые индикаторы

однофазные 130...260 V AC/DC (один светодиод LED), трехфазные 3(N)~ 400/230 V AC (три светодиода LED)

твердотельные реле

ном. токи нагрузки: от 0,1 А до 80 А, переключение при пересечении нуля или мгновенное переключение

модульные контакторы

ном. коммутируемая мощность: от 2,2 kW до 15 kW (при 400 V AC3)

импульсные источники питания

для систем автоматики, выходная цепь: 12, 24 V DC, токи нагрузки: от 0,42 А до 40 А

ограничители перенапряжений

класс I, II и III, доступны исполнения с переключающим сигнальным контактом

контроллер CZIP®-PRO

цифровой контроллер защиты, автоматики, измерения, управления, регистрации и передачи данных для подстанций в сетях средней мощности

системы SMP

стационарные системы мониторинга радиоактивного и ионизирующего излучения



В связи с проведением политики постоянного развития, фирма Relpol S.A. сохраняет за собой право к внесению изменений в технические данные и характеристики изделий. Приведенные технические данные имеют информационный характер, поэтому Relpol S.A. не несет ответственности за неправильное применение и эксплуатацию представленных в каталоге изделий.

Экспортный отдел

Тел. +48 68 47 90 831

Факс +48 68 47 90 837

e-mail: export@relpol.com.pl

Отдел Маркетинга

e-mail: marketing@relpol.com.pl



11/2019

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.

RELPOL S.A.

ul. 11 Listopada 37

68-200 Żary, Польша

e-mail: relpol@relpol.com.pl

www.relpol.com.pl

