OptiRel C RP55 Универсальные реле

Универсальные реле RP55 представлены самым широким ассортиментом исполнений среди всех устройств серии OptiRel C и могут применяться для различных задач в системах управления и автоматизации, а также обеспечивают надежную гальваническую развязку электрических цепей.
Ассортимент серии представлен электромеханическими реле RP55, которые выпускаются в трех исполнениях, в зависимости от типа материала контактов — AgNi для общепромышленных применений; AgNi+Au для коммутации сверхмалых токов и $AgSnO_2$ для индуктивных нагрузок и нагрузок с пусковыми токами.
Для удобства эксплуатации и проведения пусконаладочных работ в ассортименте реле серии RP55 представлены исполнения, которые имеют встроенную тестовую кнопку для ручного замыкания контактов, которая ускоряет и упрощает процедуру пусконаладочных работ, механический индикатор для отображения состояния контактов, светодиод для индикации режима работы, а также встроенный обратный диод для защиты от коммутационных перенапряжений.
Розетки RR95 для данной серии выпускаются с винтовыми клеммами, клеммами под вилочный наконечник, с пружинными и с втычными клеммами, а также исполнения для монтажа на печатную плату, что точно позволит реализовать решение в соответствии с потребностью заказчика.
Для расширения функционала реле возможна установка дополнительных втычных модулей.

Руководство по выбору

Тип устройства	Универсальные реле RP55	Розетки RR94 для реле RP55
Внешний вид		
Количество контактов	2 ПК; 3 ПК; 4 ПК	–
Номинальный ток главной цепи при номинальном напряжении, А	7; 10; 12 А	6; 7; 10; 12 А
Номинальное напряжение главной цепи	250 В AC 30 В DC	250 В
Максимальное коммутируемое напряжение [1]	250 В AC 30 В DC	250 В
Материал контактов	AgNi; AgNi + Au; $AgSnO_2$	–
Номинальное напряжение цепи управления	6; 12; 24; 48; 110; 220 В DC 12; 24; 48; 110; 230 В AC	6-230 В AC/DC

Примечание:
[1] Кривые зависимости коммутируемого тока от уровня напряжения и рода тока приведены в руководстве по эксплуатации.

OptiRel G RP55 Универсальные реле

Структура условного обозначения

OptiRel G RP 55 - 3 3 - 12 D - 10 - CO - / T I L D

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14)

1	Наименование продуктовой линейки	OptiRel G	
2	Наименование типа изделия	RP — Промежуточное реле	
3	Серия	55	
4	Типоисполнение	1 — электромеханическое, для монтажа на печатную плату; 3 — электромеханическое, для монтажа в розетку	
5	Число групп контактов главной цепи	2; 3; 4	
6	Номинальное напряжение питания, В	6; 12; 24; 36; 48; 60; 110; 115; 120; 125; 220; 230; 240	
7	Род тока цепи питания	D — постоянный ток DC	(пусто) — переменный ток AC
8	Номинальный ток главной цепи, А	6; 10; 12	
9	Тип главных контактов	CO — перекидной	
10	Материал контактов	(пусто) — AgNi; S — $AgSnO_2$; G — AgNi + Au	
11	Кнопка «тест»	T — присутствует; (пусто) — отсутствует	
12	Механический индикатор	I — присутствует; (пусто) — отсутствует	
13	Светодиод	L — присутствует; (пусто) — отсутствует	
14	Обратный диод	D — присутствует; (пусто) — отсутствует	

Артикулы

Внешний вид	Конфигурация контактов	Ном. напряжение катушки управления	Материал контактов	Кнопка «Тест»	Мех. индикатор	Светодиод	Обратный диод	Наименование	Артикул
	2 ПК	12 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-32-12D-12-CO	281072
		24 В AC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-32-24-12-CO	281063
		24 В AC	AgNi	-	-	+	-	OptiRel G RP55-32-24-12-CO/L	281064
		24 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-32-24D-12-CO	281073
		24 В DC	AgNi	-	-	+	+	OptiRel G RP55-32-24D-12-CO/LD	281074
		24 В DC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-32-24D-12-CO/TI	329977
		24 В DC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-32-24D-12-CO/TIL	329978
		24 В DC	AgNi+Au	+	+	-	-	OptiRel G RP55-32-24D-12-CO-G/TI	281075
		48 В AC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-32-48-12-CO/TI	281065
		48 В DC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-32-48D-12-CO/TI	281076
		60 В DC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-32-60D-12-CO/TI	281077
		110 В AC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-32-110-12-CO	281066
		110 В AC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-32-110-12-CO/TIL	281067
		110 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-32-110D-12-CO	281078
		120 В AC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-32-120-12-CO/TI	281068
		125 В AC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-32-125-12-CO	348368
		125 В AC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-32-125-12-CO/TIL	348369
		125 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-32-125D-12-CO	348366
		125 В DC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-32-125D-12-CO/TIL	348367
		220 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-32-220D-12-CO	281079
		230 В AC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-32-230-12-CO/TI	329976
		220-240 В AC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-32-240-12-CO	281069
		220-240 В AC	AgNi	-	-	+	-	OptiRel G RP55-32-240-12-CO/L	281070
		220-240 В AC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-32-240-12-CO/TI	324480
		220-240 В AC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-32-240-12-CO/TIL	324479
		220-240 В AC	AgNi+Au	+	+	-	-	OptiRel G RP55-32-240-12-CO-G/TI	281071
	3 ПК	12 В AC	AgNi	-	-	+	-	OptiRel G RP55-33-12-10-CO/L	281082
		12 В AC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-33-12-10-CO/TI	281080
		12 В AC	AgNi+Au	-	-	-	-	OptiRel G RP55-33-12-10-CO-G	281083
		12 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-33-12D-10-CO	281089
		12 В DC	AgNi	+	+	+	+	OptiRel G RP55-33-12D-10-CO/TILD	281090
		24 В AC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-33-24-10-CO	281081
		24 В AC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-33-24-10-CO/TI	329983
		24 В AC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-33-24-10-CO/TIL	330056

Внешний вид	Конфигурация контактов	Ном. напряжение катушки управления	Материал контактов	Кнопка «Тест»	Мех. индикатор	Светодиод	Обратный диод	Наименование	Артикул
	3 ПК	24 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-33-24D-10-CO	281091
		24 В DC	AgNi	-	-	+	+	OptiRel G RP55-33-24D-10-CO/LD	281092
		24 В DC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-33-24D-10-CO/TI	330057
		24 В DC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-33-24D-10-CO/TIL	330058
		24 В DC	$AgSnO_2$	-	-	-	-	OptiRel G RP55-33-24D-10-CO-S	282951
		24 В DC	$AgSnO_2$	-	-	+	+	OptiRel G RP55-33-24D-10-CO-S/LD	282952
		48 В AC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-33-48-10-CO	281084
		48 В AC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-33-48-10-CO/TIL	330059
		48 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-33-48D-10-CO	281095
		48 В DC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-33-48D-10-CO/TI	330061
		48 В DC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-33-48D-10-CO/TIL	330063
		110 В AC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-33-110-10-CO	281085
		110 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-33-110D-10-CO	281096
		110 В DC	AgNi	-	-	+	+	OptiRel G RP55-33-110D-10-CO/LD	281097
		120 В AC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-33-120-10-CO/TI	281086
		120 В AC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-33-120-10-CO/TIL	329979
		125 В AC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-33-125-10-CO	348372
		125 В AC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-33-125-10-CO/TIL	348373
		125 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-33-125D-10-CO	348370
		125 В DC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-33-125D-10-CO/TI	348381
		125 В DC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-33-125D-10-CO/TIL	348371
		220 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-33-220D-10-CO	281098
		230 В AC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-33-230-10-CO/TI	329980
		220-240 В AC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-33-240-10-CO	281087
		220-240 В AC	AgNi	-	-	+	-	OptiRel G RP55-33-240-10-CO/L	281088
		220-240 В AC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-33-240-10-CO/TIL	329982
	4 ПК	6 В DC	AgNi	+	+	+	+	OptiRel G RP55-34-6D-6-CO/TILD	281122
		12 В AC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-34-12-6-CO/TI	281099
		12 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-34-12D-6-CO	281123
		12 В DC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-34-12D-6-CO/TI	330070
		12 В DC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-34-12D-6-CO/TIL	330071
		12 В DC	AgNi	+	+	+	+	OptiRel G RP55-34-12D-6-CO/TILD	281124
		24 В AC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-34-24-6-CO	281100
		24 В AC	AgNi	-	+	-	-	OptiRel G RP55-34-24-6-CO/I	281101
		24 В AC	AgNi	-	-	+	-	OptiRel G RP55-34-24-6-CO/L	330081
		24 В AC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-34-24-6-CO/TI	330082
		24 В AC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-34-24-6-CO/TIL	281102
		24 В AC	AgNi+Au	+	+	-	-	OptiRel G RP55-34-24-6-CO-G/TI	281103
		24 В AC	AgNi+Au	+	+	+	-	OptiRel G RP55-34-24-6-CO-G/TIL	281104
		24 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-34-24D-6-CO	281125
		24 В DC	AgNi	-	-	+	+	OptiRel G RP55-34-24D-6-CO/LD	281126
		24 В DC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-34-24D-6-CO/TI	324484
		24 В DC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-34-24D-6-CO/TIL	324483
		24 В DC	AgNi+Au	-	-	+	+	OptiRel G RP55-34-24D-6-CO-G/LD	281128
		24 В DC	$AgSnO_2$	+	+	-	-	OptiRel G RP55-34-24D-6-CO-S/TI	282953
		36 В AC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-34-36-6-CO	281105
		36 В AC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-34-36-6-CO/TIL	281106
		48 В AC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-34-48-6-CO/TI	281107
		48 В AC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-34-48-6-CO/TIL	281108
		48 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-34-48D-6-CO	281129
		48 В DC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-34-48D-6-CO/TI	330083
		48 В DC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-34-48D-6-CO/TIL	330084
		48 В DC	$AgSnO_2$	+	+	-	-	OptiRel G RP55-34-48D-6-CO-S/TI	282954
		60 В AC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-34-60-6-CO/TI	281109
		60 В DC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-34-60D-6-CO/TI	281131
		60 В DC	AgNi	+	+	+	+	OptiRel G RP55-34-60D-6-CO/TILD	281132
		110 В AC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-34-110-6-CO/TI	281110
		110 В AC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-34-110-6-CO/TIL	281111
		110 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-34-110D-6-CO	281133
		110 В DC	AgNi	-	+	-	-	OptiRel G RP55-34-110D-6-CO/I	281134
		110 В DC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-34-110D-6-CO/TI	330065
		110 В DC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-34-110D-6-CO/TIL	330067
		110 В DC	AgNi	+	+	+	+	OptiRel G RP55-34-110D-6-CO/TILD	281135
		110 В DC	AgNi+Au	+	+	+	+	OptiRel G RP55-34-110D-6-CO-G/TILD	281137
		110 В DC	$AgSnO_2$	+	+	-	-	OptiRel G RP55-34-110D-6-CO-S/TI	282955
		120 В AC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-34-120-6-CO/TI	281112
		120 В AC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-34-120-6-CO/TIL	281113
		120 В AC	$AgSnO_2$	+	+	+	-	OptiRel G RP55-34-120-6-CO-S/TIL	281114
		125 В AC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-34-125-6-CO	348375
		125 В AC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-34-125-6-CO/TIL	348376
		125 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-34-125D-6-CO	348374
		125 В DC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-34-125D-6-CO/TIL	330068
		220 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-34-220D-6-CO	281138
		220 В DC	AgNi	-	+	-	-	OptiRel G RP55-34-220D-6-CO/I	281139
		220 В DC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-34-220D-6-CO/TI	330072
		220-240 В AC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel G RP55-34-240-6-CO	281115
		220-240 В AC	AgNi	-	+	-	-	OptiRel G RP55-34-240-6-CO/I	281116
		220-240 В AC	AgNi	+	+	-	-	OptiRel G RP55-34-240-6-CO/TI	324482
		220-240 В AC	AgNi	+	+	+	-	OptiRel G RP55-34-240-6-CO/TIL	281117

Внешний вид	Конфигурация контактов	Ном. напряжение катушки управления	Материал контактов	Кнопка «Тест»	Мех. индикатор	Светодиод	Обратный диод	Наименование	Артикул
	4 ПК	220-240 В AC	AgNi+Au	-	-	-	-	OptiRel C RP55-34-240-6-CO-C	281120
		220-240 В AC	AgNi+Au	-	-	+	-	OptiRel C RP55-34-240-6-CO-C/L	281121
		220-240 В AC	$AgSnO_2$	+	+	-	-	OptiRel C RP55-34-240-6-CO-S/TI	281118
		220-240 В AC	$AgSnO_2$	+	+	+	-	OptiRel C RP55-34-240-6-CO-S/TIL	281119
		12 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel C RP55-14-12D-6-CO [1]	281059
		24 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel C RP55-14-24D-6-CO [1]	281060
		24 В DC	$AgSnO_2$	-	-	-	-	OptiRel C RP55-14-24D-6-CO-S [1]	282950
		110 В DC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel C RP55-14-110D-6-CO [1]	281062
		220-240 В AC	AgNi	-	-	-	-	OptiRel C RP55-14-240-6-CO [1]	281058

Примечание:
[1] Модели для монтажа на печатную плату под пайку. Розетка не требуется.

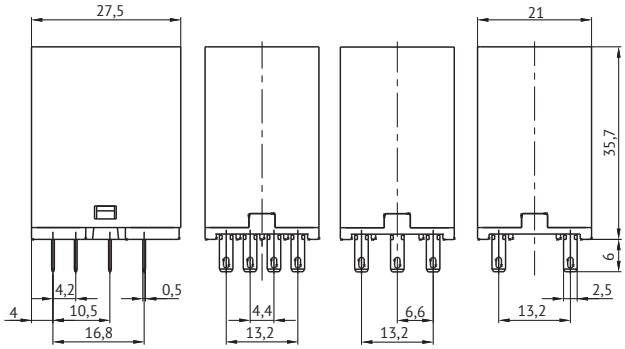
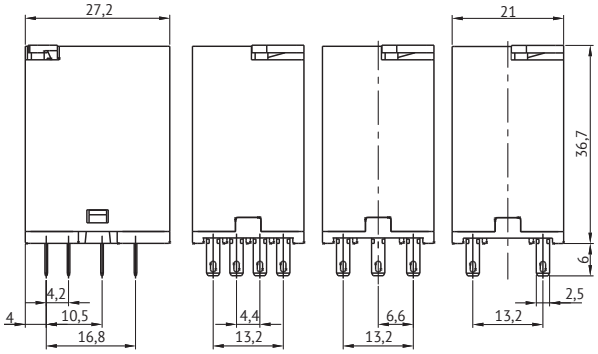
Технические характеристики

Параметры		Значения		
Характеристики контактов				
Количество контактов		2 ПК	3 ПК	4 ПК
Номинальный ток главной цепи при номинальном напряжении, А:		12	10	6
Номинальное напряжение главной цепи, В	- для переменного тока частоты 50 Гц	250		
	- для постоянного тока	30		
Максимальное коммутируемое напряжение, В	- для переменного тока частоты 50 Гц	250 [1]		
	- для постоянного тока	30 [1]		
Максимальная коммутируемая мощность, В·А/Вт		3000/360	2500/300	1500/180
Материал контактов		AgNi, $AgSnO_2$, AgNi+Au		
Тип расцепления		Микро-расцепление		
Стандартные контакты		5 В DC/ 100 мА		
Позолоченные контакты		5 В DC/ 10 мА		
Характеристики катушки				
Номинальная мощность, мВт/В·А		0,8-1,1/0,9-1,5		
Рабочий диапазон напряжения		0,8-1,1 Uн		
Напряжение отпускания AC/DC		0,3 Uн/0,1 Uн		
Технические параметры				
Механическая долговечность, циклов		$2x10^7$		
Электрическая долговечность при номинальной нагрузке, при частоте 600 коммутаций в час и коэффициенте режима работы 50%		$1x10^5$		
Ресурс реле, не менее, циклов		$2x10^7$		
Собственное время включения/выключения, мс, не более	- для катушки управления постоянного тока	20/15		
	- для катушки управления переменного тока	20/25		
Электрическая прочность изоляция между контактами главной цепи и цепи управления, кВ		1,5		
Электрическая прочность изоляции между разомкнутыми контактами главной цепи, кВ		1		
Номинальное значение импульсного выдерживаемого напряжения 1,2/50 мкс между контактами главной цепи и цепи управления, кВ	- для контактной группы 2 ПК, 3 ПК	4		
	- для контактной группы 4 ПК	2,5		
Номинальное значение импульсного выдерживаемого напряжения 1,2/50 мкс между разомкнутыми контактами главной цепи, кВ		1,5		
Номинальное значение импульсного выдерживаемого напряжения 1,2/50 мкс между группами контактов главной цепи, кВ	- для контактной группы 2 ПК, 3 ПК	4		
	- для контактной группы 4 ПК	2,5		
Номинальное напряжение изоляции, В		250		
Категория защиты от воздействия окружающей среды		RTI		
Степень защиты по ГОСТ 14254	- со стороны оболочки	IP51		
	- со стороны выводов	IP00		
Условия эксплуатации				
Диапазон рабочих температур, °С		От -40 до +85		
Высота установки над уровнем моря без снижения электрических параметров не более, м		2000		
Относительная влажность, %		От 5 до 85		
Рабочее положение в пространстве		Произвольное		

Примечание:
1) Кривые зависимости коммутируемого тока от уровня напряжения и рода тока приведены в руководстве по эксплуатации.

Габаритные размеры (мм)

Реле OptiRel C RP55-3.. для монтажа в розетки RR94



Реле OptiRel C RP55-1.. для монтажа на печатную плату под пайку