

# КАТАЛОГ





**finder**<sup>®</sup>

SWITCH TO THE FUTURE

- Системы автоматизации
- Промышленные приложения
- Управление освещением



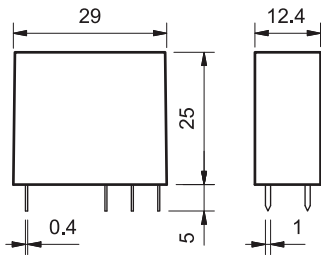
2017

Возможности	Номинальный ток	Кол-во контактов	Стр.
 <p><b>50 Серия - Реле с принудительным управлением контактами (Реле безопасности EN 50205)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Катушки DC, 700 мВт</li> <li>- Реле с принудительным управлением контактами согласно EN 50205 тип В</li> <li>- Высокая степень изоляции между соседними контактами</li> <li>- Изоляция катушка-контакты 6кВ (1.2/50 мкс) , зазор 8 мм</li> <li>- Влагозащита: RT II</li> </ul>	8 А	1 NO + 1 NC 2 CO	243
 <p><b>7S Серия - Модульное реле с принудительным управлением контактами</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Катушки AC и DC</li> <li>- Расширенный рабочий диапазон (0.7...1.25)U<sub>N</sub></li> <li>- Для приложений безопасности, реле с принудительным управлением контактами в соответствии с нормами EN 50205, класс А</li> <li>- Для применения на ЖД-транспорте; материалы соответствуют нормативам пожарной безопасности (UNI 11170-3); механические и температурные характеристики соответствуют нормам EN 61373 и EN 50155</li> <li>- Визуальная светодиодная индикация состояния катушки</li> <li>- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)</li> </ul>	6 А	1 NO + 1 NC 2 NO + 2 NC 3 NO + 1 NC 4 NO + 2 NC	247

## Характеристики

Реле с 2 переключа. контактами для монтажа на печатную плату  
С принудительным управлением контактами (EN 50205 тип В) \*

- Высокий уровень физического разделения между соседними контактами
- Контакты не содержат кадмий
- Зазор катушка-контакты 8 мм, изоляция 6 кВт (1.2/50 мкс)
- Уровень защиты: RT III



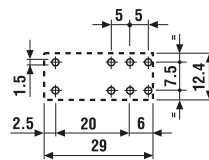
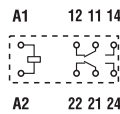
\* Согласно EN 50205 только 1 NO и 1 NC (11-14 и 21-22 или 11-12 и 21-24) могут использоваться как контакты с принудительным переключением

По классификации UL, Мощность в л.с.и Номинал контактов в дежурном режиме, см. "Основные технические характеристики", стр V

### 50.12...1000



- Для переключений в дежурном режиме, рассчитаны на нагрузку DC
- 2 группы контактов, 8 А
- Выводы с шагом 5 мм
- Для печатного монтажа

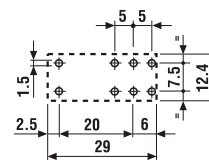
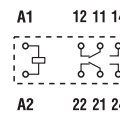


Вид со стороны выводов

### 50.12...5000



- Для приложений безопасности
- Контакты с золотым покрытием для переключения низкоуровневых сигналов
- Выводы с шагом 5 мм
- Для печатного монтажа

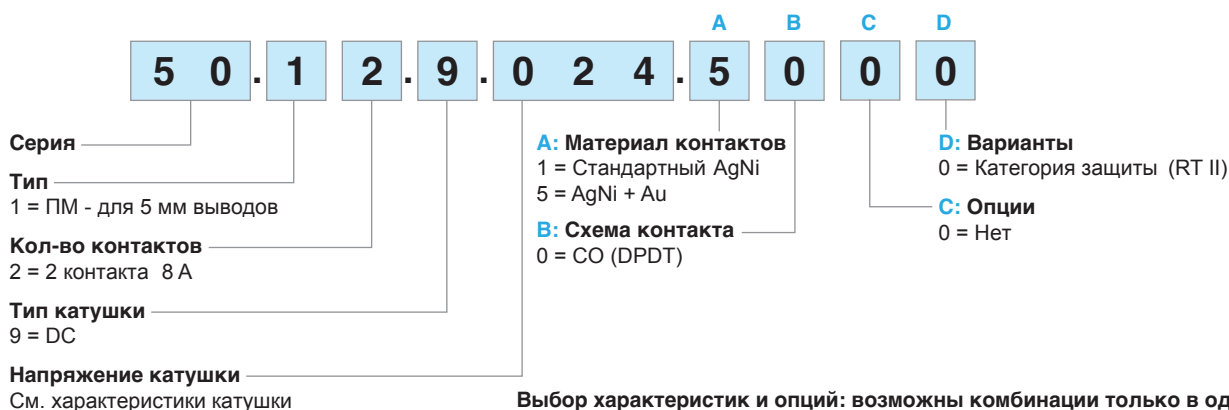


Вид со стороны выводов

Характеристики контактов			
Контактная группа (конфигурация)		2 CO (DPDT)	2 CO (DPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	8/15	8/15
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B~	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	BA	2,000	2,000
Номинальная нагрузка (230 В~) AC15	BA	500	500
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В~) кВт		0.37	0.37
Отключающая способность DC1: 30/1 10/220 BA		8/0.65/0.2	8/0.65/0.2
Мин. коммутруемая мощность мВт(В/мА)		500 (10/10)	50 (5/5)
Стандартный материал контакта		AgNi	AgNi + Au
Характеристики катушки			
Номин. напряж. (U <sub>N</sub> )	В AC (50/60 Гц)	—	—
	В DC	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125
Ном. мощн. AC/DC	ВА (50 Гц)/Вт	—/0.7	—/0.7
Рабочий диапазон	AC (50 Гц)	—	—
	DC	(0.75...1.2)U <sub>N</sub>	(0.75...1.2)U <sub>N</sub>
Напряжение удержания	AC/DC	—/0.4 U <sub>N</sub>	—/0.4 U <sub>N</sub>
Напряжение отключения	AC/DC	—/0.1 U <sub>N</sub>	—/0.1 U <sub>N</sub>
Технические параметры			
Механическая долговечность AC/DC циклов		—/10 · 10 <sup>6</sup>	—/10 · 10 <sup>6</sup>
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1 циклов		100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Время вкл/выкл	мс	10/4	10/4
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс) кВт		6 (8 мм)	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами ВАС		1,500	1,500
Внешний температурный диапазон	°C	—40...+70	—40...+70
Категория защиты		RT II	RT II
Сертификация (в соответствии с типом)			

## Информация по заказам

Пример: 50 серия - Реле с принудительным управлением контактами, 2 CO (DPDT) 8 А, катушка 24 В DC



Выбор характеристик и опций: возможны комбинации только в одном ряду. Предпочтительные варианты выделены жирным шрифтом.

Тип	Питание катушки	A	B	C	D
50.12	DC	<b>1 - 5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Технические параметры

## Изоляция в соответствии с EN 61810-1 ed

Номинальное напряжение питания	В AC	230/400	
Расчетное напряжение изоляции	В AC	250	400
Уровень загрязнения		3	2

## Изоляция между катушкой и контактной группой

Тип изоляции	Усиленный (8 мм)		
Категория перегрузки	III		
Расчетное импульсное напряжение	кВ (1.2/50 мкс)	6	
Электрическая прочность	В AC	4,000	

## Изоляция между соседними контактами

Тип изоляции	Базовый		
Категория перегрузки	III		
Расчетное импульсное напряжение	кВ (1.2/50 мкс)	4	
Электрическая прочность	В AC	3,000	

## Изоляция между разомкнутыми контактами

Тип расцепления	Микро-расцепление		
Электрическая прочность	В AC/кВ (1.2/50 мкс)	1,500/2.5	

## Устойчивость к перепадам

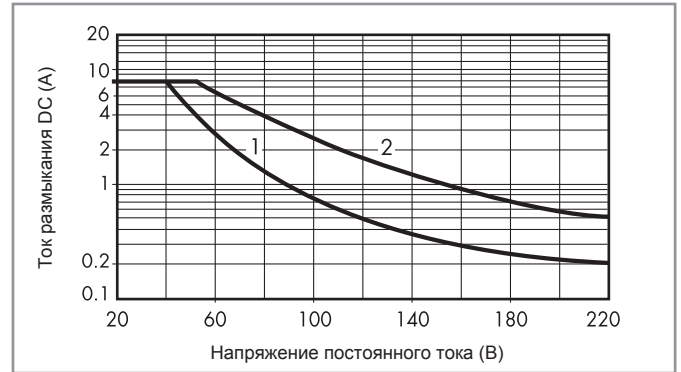
Разрыв (5...50)нс, 5 кГц, на A1 - A2	EN 61000-4-4	уровень 4 (4 кВ)
Импульс (1.2/50 мкс) на A1 - A2 (при дифференциальном включении)	EN 61000-4-5	уровень 3 (2 кВ)

## Прочее

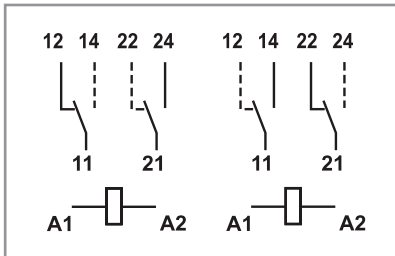
Время дребезга: NO/NC	2/10	мс
Виброустойчивость (10...200Гц.): NO/NC	g	20/6
Ударопрочность NO/NC	g	20/5
Потери мощности	без нагрузки	Вт 0.7
	при номинальном токе	Вт 1.2
Рекомендуемое расстояние между реле на плате	мм	≥ 5

## Характеристика контактов

**F 50 - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке**

**H 50 - Макс. отключающая способность DC1**


- При переключении активной нагрузки (DC1) и величине тока и напряжения ниже приведенных выше кривых долговечность составляет  $100 \cdot 10^3$  циклов.
- При коммутации нагрузки DC13, подключение диода параллельно с нагрузкой обеспечивает такую же долговечность, как при нагрузке DC1.  
Примечание: Под нагрузкой возможно увеличение времени срабатывания.

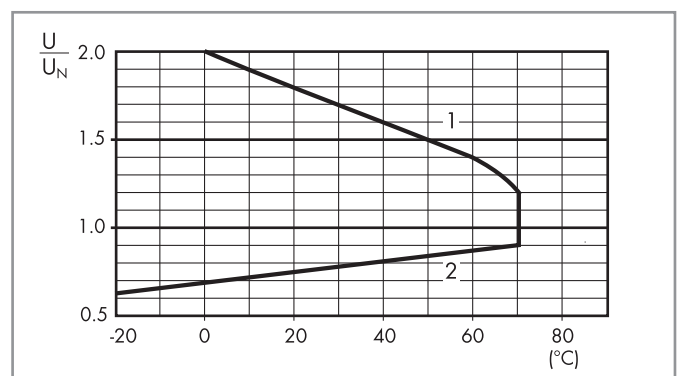


Альтернативный выбор NO и NC контактов, обеспечивается принудительно управляемыми (механически связанным и) контактам и в соответствии с EN 50205 (тип B).

## Характеристики катушки

**Версия для DC**

Номин. напряж. $U_N$ В	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл. R $\Omega$	Ном. ток I при $U_N$ мА
		$U_{min}$ В	$U_{max}$ В		
5	9.005	3.8	6	35	143
6	9.006	4.5	7.2	50	120
12	9.012	9	14.4	205	58.5
24	9.024	18	28.8	820	29.3
48	9.048	36	57.6	3,280	14.4
60	9.060	45	72	5,140	11.7
110	9.110	82.5	131	17,250	6.4
125	9.125	93.7	150	22,300	5.6

**R 50 - Отношение рабочего диапазона для DC к температуре окр. среды - Стандартная катушка**


- 1 - Макс. допустимое напряжение на катушке.
- 2 - Мин. напряжение удержания катушки при температуре окружающей среды.