

# Низкопрофильные PCB реле 3 - 5 - 8 - 12 - 16 А



Электро­медицинское  
оборудование,  
стоматология



Промышленные  
роботы



Автоматизация  
зданий



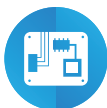
Системы  
управления



Таймеры,  
управление  
освещением



Автоматические  
приводы для  
дверей и ворот



Электронные  
платы



Торговые  
автоматы





**1 и 2 группы контактов - Низкопрофильные (высота 15.7 мм)**

**Тип 41.31**

- 1 группа контактов 12 А (выводы с шагом 3.5 мм)

**Тип 41.52**

- 2 группы контактов 8 А (выводы с шагом 5.0 мм)

**Тип 41.61**

- 1 группа контактов 16 А (выводы с шагом 5.0 мм)

**Для монтажа на печатную плату**

**- напрямую или в РСВ-разъем**

**Крепление на рейку 35 мм**

**- с использованием винтовых и безвинтовых разъемов**

- катушка AC и DC
- 8 мм, изоляция 6 кВт (1.2/50 мкс) катушка - контакты
- Материал контактов - бескадмиевый
- Версии, совместимые с IECEx, ATEX (EX ec nC), HazLoc Class I Div. 2, Groups A, B, C, D - T4\*

\* Характеристики см.стр. 10

\*\*Для контактов AgSnO<sub>2</sub> максимальный ток составляет 80 А - 5 мс (для контакта NO).

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

Габаритный чертеж см. стр. 9

**Характеристики контактов**

Контактная группа (конфигурация)	1 CO (SPDT)	2 CO (DPDT)	1 CO (SPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A 12/25	8/15	16/30**
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В AC 250/400	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	ВА 3000	2000	4000
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	ВА 600	400	750
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В AC)	кВт 0.5	0.3	0.5
Отключающая способность DC1: 24/110/220 В А	12/0.3/0.12	8/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Минимальная коммутируемая мощность	мВт(В/мА) 300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Стандартный материал контакта	AgNi	AgNi	AgNi


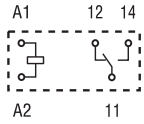
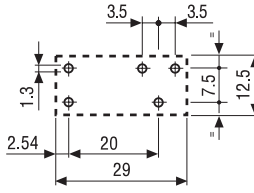

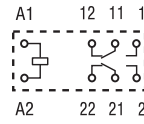
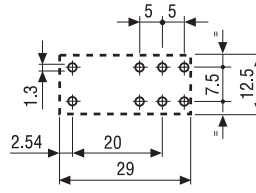

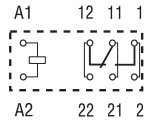
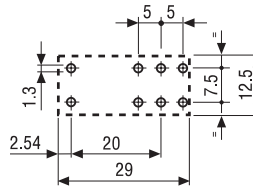
**Характеристики катушки**

Номин. напряж. (U <sub>N</sub> )	В AC (50/60 Гц)	24 - 230	24 - 230	24 - 230
	В DC	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110
Ном. мощн. AC/DC	ВА (50 Гц)/Вт	0.75/0.4	0.75/0.4	0.75/0.4
Рабочий диапазон	AC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
	DC	(0.7...1.5)U <sub>N</sub>	(0.7...1.5)U <sub>N</sub>	(0.7...1.5)U <sub>N</sub>
Напряжение удержания	AC/DC	0.8/0.4 U <sub>N</sub>	0.8/0.4 U <sub>N</sub>	0.8/0.4 U <sub>N</sub>
Напряжение отключения	AC/DC	0.15/0.1 U <sub>N</sub>	0.15/0.1 U <sub>N</sub>	0.15/0.1 U <sub>N</sub>

**Технические параметры**

Механическая долговечность AC/DC	циклов	10 · 10 <sup>6</sup> / 10 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>6</sup> / 10 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>6</sup> / 10 · 10 <sup>6</sup>
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	60 · 10 <sup>3</sup>	60 · 10 <sup>3</sup>	50 · 10 <sup>3</sup>
Время вкл/выкл	мс	8/6	8/6	8/6
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	кВ	6 (8 мм)	6 (8 мм)	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	В AC	1000	1000	1000
Внешний температурный диапазон AC/DC	°C	-40...+70/-40...+85	-40...+70/-40...+85	-40...+70/-40...+85
Категория защиты		RT II	RT II	RT II

Сертификация (в соответствии с типом)

<p><b>41.31</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выводы с шагом 3.5 мм</li> <li>• 1 группа контактов 12 А</li> <li>• Монтаж на печатную плату или в розетку</li> </ul>   <p>Вид со стороны выводов</p>	<p><b>41.52</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выводы с шагом 5.0 мм</li> <li>• 2 группы контактов 8 А</li> <li>• Монтаж на печатную плату или в розетку</li> </ul>   <p>Вид со стороны выводов</p>	<p><b>41.61</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выводы с шагом 5.0 мм</li> <li>• 1 группа контактов 16 А</li> <li>• Монтаж на печатную плату или в розетку</li> </ul>   <p>Вид со стороны выводов</p>
<p>Характеристики контактов</p>		
<p>Контактная группа (конфигурация)</p>		
<p>Номинальный ток/Макс. пиковый ток</p>		
<p>Ном. напряжение/Макс. напряжение</p>		
<p>Номинальная нагрузка AC1</p>		
<p>Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)</p>		
<p>Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В AC)</p>		
<p>Отключающая способность DC1: 24/110/220 В А</p>		
<p>Минимальная коммутируемая мощность</p>		
<p>Стандартный материал контакта</p>		
<p>Характеристики катушки</p>		
<p>Номин. напряж. (U<sub>N</sub>)</p>		
<p>Ном. мощн. AC/DC</p>		
<p>Рабочий диапазон</p>		
<p>Напряжение удержания</p>		
<p>Напряжение отключения</p>		
<p>Технические параметры</p>		
<p>Механическая долговечность AC/DC</p>		
<p>Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1</p>		
<p>Время вкл/выкл</p>		
<p>Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)</p>		
<p>Электрическая прочность между открытыми контактами</p>		
<p>Внешний температурный диапазон AC/DC</p>		
<p>Категория защиты</p>		
<p>Сертификация (в соответствии с типом)</p>		



A

**1- и 2-полюсные поляризованные бистабильные, низкопрофильные реле (высота 15.7 мм)**

**Тип 41.52**

- 2 группы контактов 8 А (выводы с шагом 5.0 мм)

**Тип 41.61**

- 1 группа контактов 16 А (выводы с шагом 5.0 мм)

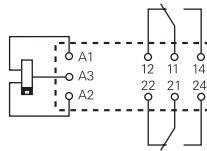
**Монтаж на печатную плату**

- Поляризованные бистабильные реле с двумя катушками
- 10 мм, изоляция 6 кВт (1.2/50 мкс) катушка - контакты
- Материал контактов - бескадмиевый
- Уровень защиты: стандарт RT II

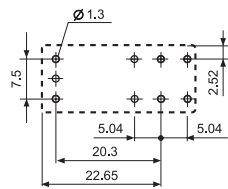
**41.52.6.xxx**



- 2-полюсные, 8 А
- Монтаж на печатную плату



Версия с двумя катушками:  
A3(+) A2 (-) = Set  
A3(+) A1 (-) = Reset

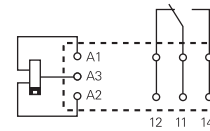


Вид со стороны выводов

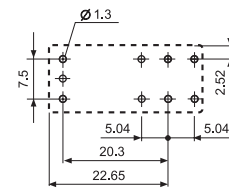
**41.61.6.xxx**



- 1-полюсные, 16 А
- Монтаж на печатную плату



Версия с двумя катушками:  
A3(+) A2 (-) = Set  
A3(+) A1 (-) = Reset



Вид со стороны выводов

Габаритный чертеж см. стр. 9

**Характеристики контактов**

Контактная группа (конфигурация)	2 CO (DPDT)	1 CO (SPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток ( $I_N/I_{max}$ ) А	8/15	16/30
Ном. напряжение/ Макс. напряжение ( $U_N/U_{max}$ ) В AC	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1 ВА	2000	4000
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC) ВА	350	750
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В AC) кВт	0.37	0.55
Отключающая способность DC1: 24/110/220 В А	8/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Минимальная коммутируемая мощность мВт (В/мА)	500 (5/100)	500 (5/100)
Стандартный материал контакта	AgSnO <sub>2</sub>	AgSnO <sub>2</sub>

**Характеристики катушки**

Номин. напряж. ( $U_N$ ) В DC	5 - 12 - 24	5 - 12 - 24
Ном. мощность ( $P_N$ ) Вт	0.65	0.65
Рабочий диапазон DC	(0.7...1.1) $U_N$	(0.7...1.1) $U_N$
Мин. продолжительность импульса мс	20	20
Макс. продолжительность импульса с	30	30

**Технические параметры**

Механическая долговечность DC циклов	5 · 10 <sup>6</sup>	5 · 10 <sup>6</sup>
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1 циклов	30 · 10 <sup>3</sup>	30 · 10 <sup>3</sup>
Время вкл/выкл мс	10/5	10/10
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс) кВ	6 (10 мм)	6 (10 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами В AC	1000	1000
Внешний температурный диапазон °С	-40...+85	-40...+85
Категория защиты	RT II	RT II

**Сертификация** (в соответствии с типом)



**Твердотельные реле**

Для монтажа на печатную плату  
- напрямую или в РСВ-разъем

Крепление на рейку 35 мм  
- с использованием винтовых и  
безвинтовых разъемов

- Возможность переключения выхода одной цепи
  - 5 А 24 В DC
  - 3 А 240 В AC
- Бесшумное скоростное переключение, большая долговечность
- Светодиодный индикатор
- Низкопрофильные, высота 15.7 мм
- Влагонепроницаемые: RT III
- Изоляция на 2500 В AC, ввод-вывод

**41.81 - 9024**

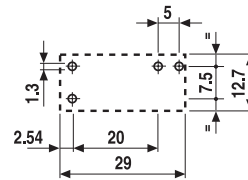
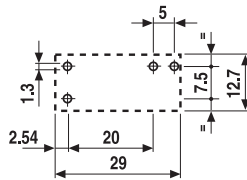
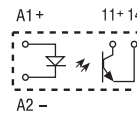
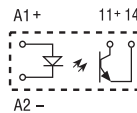


- 5 А, 24 В на выходе DC на переключение
- РСВ или розетки 93 серии

**41.81 - 8240**



- 3 А, 240 В на выходе AC на переключение
- Переключение при переходе через нуль
- РСВ или розетки 93 серии



Габаритный чертеж см. стр. 9

Вид со стороны выводов

Вид со стороны выводов

**Выходная цепь**

Контактная группа (конфигурация)	1 NO (SPST-NO)	1 NO (SPST-NO)
Номинальный ток/ Макс. пиковый ток (10 мс) А	5/40	3/40
Нам. напряжение/ Макс. блокирующее напряжение В	(24/35)DC	(240/—)AC
Диапазон напряжений на переключение В	(1.5...24)DC	(12...275)AC
Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии В <sub>рк</sub>	—	600
Минимальная коммутируемая мощность мА	1	50
Макс. ток утечки в состоянии Выкл. мА	0.01	1
Макс. падение напряжения в состоянии Вкл. В	0.3	1.1

**Входная цепь**

Номинальное напряжение В DC	12	24	12	24
Рабочий диапазон В DC	8...17	14...32	8...17	14...32
Ток управления мА	5.5	9	8.8	9
Напряжение отключения В DC	4	9	4	9
Полное сопротивление Ом	1550	2600	1030	2600

**Технические параметры**

Время вкл./выкл мс	0.05/0.25	10/10
Электрическая прочность между входом/ выходом В AC	2500	2500
Внешний температурный диапазон °C	-20...+60	-20...+60
Категория защиты	RT III	RT III

Сертификация (в соответствии с типом)



## Информация по заказам

### Электромеханическое реле (EMR)

Пример: Низкопрофильные PCB реле 41 серии, контакты 2 CO (DPDT), напряжение катушки 24 В DC.

**4 1 . 5 2 . 9 . 0 2 4 . 0 0 1 0**

**Серия**

**Тип**

- 3 = ПМ - для 3.5 мм выводов
- 5 = ПМ - для 5.0 мм выводов
- 6 = ПМ - для 5.0 мм выводов

**Кол-во контактов**

- 1 = 1 переключающий контакт для 41.31, 12 А  
41.61, 16 А
- 2 = 2 переключающих контакта для 41.52, 8 А

**Тип катушки**

- 6 = Бистабильные DC, 2-катушечные
- 8 = AC
- 9 = DC

**Напряжение катушки**

См. характеристики катушки

**A: Материал контактов**

- 0 = Стандартный AgNi
- 4 = AgSnO<sub>2</sub>
- 5 = AgNi + Au

**B: Схема контакта**

- 0 = CO (nPDT)
- 3 = NO (nPST)

**D: Варианты**

- 0 = Категория защиты (RT II)
- 1 = Защищенная версия (RT III)
- 3 = IECEx, ATEX (EX ec nC), HazLoc (только для 41.52 и 41.61)
- 6 = Бистабильная версия (RT II)

**C: Опции**

- 0 = Технологическая линия 0
- 1 = Технологическая линия 1
- 2 = Технологическая линия 2

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

Тип	Питание катушки	A	B	C	D
41.31	DC	<b>0</b> - 4 - 5	<b>0</b> - 3	<b>1</b>	<b>0</b> - 1
41.52	DC	<b>0</b> - 5	<b>0</b> - 3	<b>1</b>	<b>0</b> - 1 - 3
41.61	DC	<b>0</b> - 4	<b>0</b> - 3	<b>1</b>	<b>0</b> - 1 - 3
41.31/61	DC (12-24 V)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
41.31/52/61	AC	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
41.52	DC бистабильные	4	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
41.61	DC бистабильные	4	<b>0</b> - 3	<b>1</b>	<b>6</b>

### Твердотельное реле (SSR)

Пример: Низкопрофильные твердотельные PCB реле 41-й серии, выход 5 А, напряжение входной цепи 24 В DC.

**4 1 . 8 1 . 7 . 0 2 4 . 9 0 2 4**

**Серия**

**Тип**

- 8 = твердотельное реле

**Выход**

- 1 = 1 NO (SPST-NO)

**Входная схема**

См. входные характеристики

**Выходная схема**

- 9024 = 5 А - 24 В DC
- 8240 = 3 А - 240 В AC

Электромеханическое реле

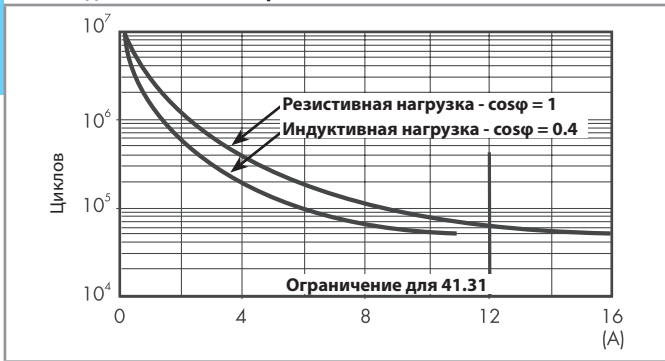
A

Технические параметры

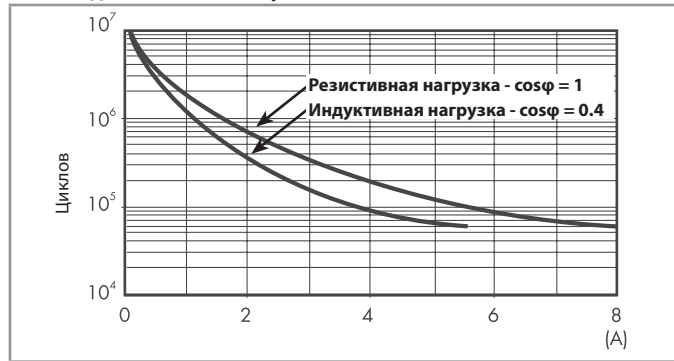
Изоляция в соответствии с EN 61810-1 ed							
		1 контакт		1-полюсные бистабильные	2 контакт		2-полюсные бистабильные
Номинальное напряжение питания	В AC	230/400		230/400	230/400		230/400
Расчетное напряжение изоляции	В AC	250	400	250	250	400	250
Уровень загрязнения		3	2	2	3	2	2
<b>Изоляция между катушкой и контактной группой</b>							
Тип изоляции		Усиленный (8 мм)		Усиленный (10 мм)	Усиленный (8 мм)		Усиленный (10 мм)
Категория перегрузки		III		III	III		III
Расчетное импульсное напряжение	kV (1.2/50 мкс)	6		6	6		6
Электрическая прочность	В AC	4000		4000	4000		4000
<b>Изоляция между соседними контактами</b>							
Тип изоляции		—		—	Базовый		Базовый
Категория перегрузки		—		—	III		III
Расчетное импульсное напряжение	kV (1.2/50 мкс)	—		—	4		4
Электрическая прочность	В AC	—		—	2000		2000
<b>Изоляция между разомкнутыми контактами</b>							
Тип расщепления		Микро-расщепление			Микро-расщепление		
Электрическая прочность	В AC/kV (1.2/50 мкс)	1000/1.5			1000/1.5		
<b>Изоляция между клеммами катушки</b>							
Номинальное импульсное напряжение (перенапряжение) (согласно EN 61000-4-5)	kV (1.2/50 мкс)	2					
<b>Прочее</b>							
Время дребезга: НО/НЗ	мс	4/6 (моностабильные) - 2/10 (бистабильные)					
Виброустойчивость (5...55)Гц: НО/НЗ	g	15/2 (моностабильные) - 5/3 (бистабильные)					
Ударопрочность	g	16 (моностабильные) - 10 (бистабильные)					
Потери мощности	без нагрузки	Вт	0.4 (моностабильные)				
	при номинальном токе	Вт	1.7 (41.31)	1.2 (41.52)		1.8 (41.61)	
Рекомендуемое расстояние между реле на плате	мм	≥ 5					

### Характеристика контактов

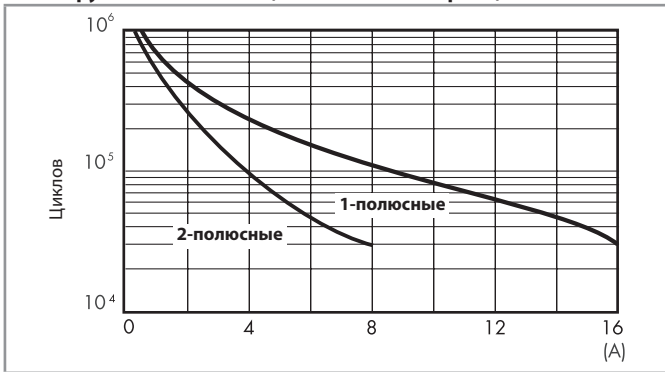
**F 41 - Электрическая долговечность (АС) при ном. нагрузке (одностабильное версия) - Типы 41.31/61**



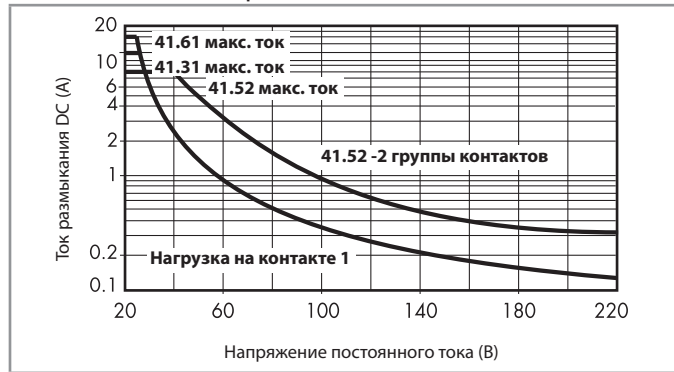
**F 41 - Электрическая долговечность (АС) при ном. нагрузке (одностабильное версия) - Типы 41.52**



**F 41 - Электрическая долговечность (АС) при различной нагрузке на контактах (бистабильные версии)**



**H 41 - 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.

### Характеристики катушки

**Параметры катушки АС**

Номин. напряж. $U_N$	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл. R	Ном. ток I при $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$		
V		V	V	$\Omega$	mA
24	8.024	19.2	26.4	350	31.6
230	8.230	184	253	32500	3.2

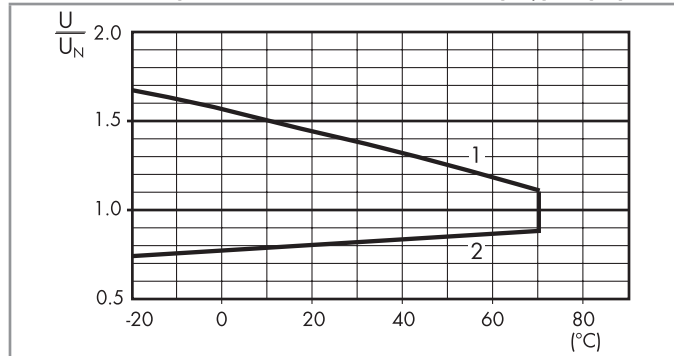
**Параметры катушки DC**

Номин. напряж. $U_N$	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл. R	Ном. ток I при $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$		
V		V	V	$\Omega$	mA
5	9.005	3.5	7.5	62	80
6	9.006	4.2	9	90	66.7
12	9.012	8.4	18	360	33.3
24	9.024	16.8	36	1440	16.7
48	9.048	33.6	72	5760	8.3
60	9.060	42	90	9000	6.6
110	9.110	77	165	24200	4.5

**Параметры катушки DC (бистабильная)**

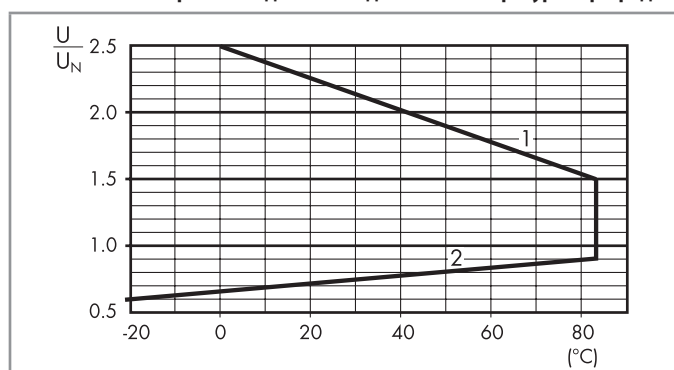
Номин. напряж. $U_N$	Код катушки	Рабочий диапазон			Сопротивл. R	Номинальная мощность катушки
		Вкл. $U_{min}$	Выкл. $U_{min}$	Вкл./Выкл. $U_{max}$		
V		V	V	V	$\Omega$	mW
5	6.005	3.5	3.5	5.5	38	650
12	6.012	8.4	8.4	13.2	220	650
24	6.024	16.8	16.8	26.4	885	650

**R 41 - Отношение рабочего диапазона для АС к температуре окр. среды**



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

**R 41 - Отношение рабочего диапазона для DC к температуре окр. среды**



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



## Твердотельное реле

### Технические пара

Прочее		41.81 - 9024	41.81 - 8240
Потери мощности	без нагрузки	Вт 0.25	0.25
	при номинальном токе	Вт 1.75	3.5

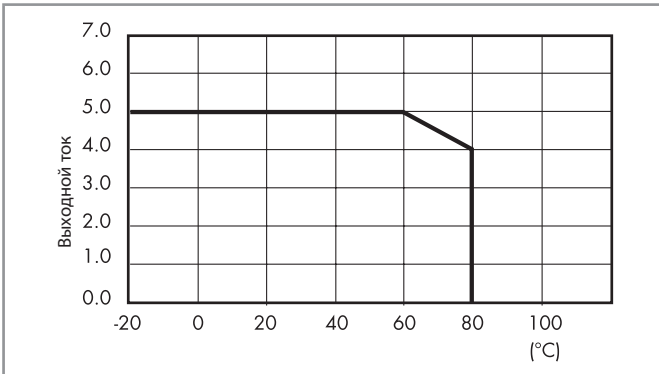
### Входные параметры

#### Характеристики входной цепи DC

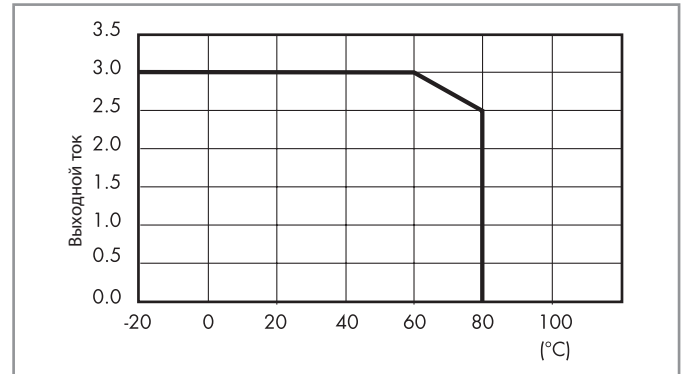
Номинал. напряж. $U_N$	Код входной цепи	Рабочий диапазон		Напряжение отключения	Полное сопротивление	Ток управления $I$ при $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
В		В	В	В	$\Omega$	мА
12	7.012	8	17	4	1550	5.5
24	7.024	14	32	9	2600	9

### Выходные параметры

**L 41 - Выходной ток при темп. окружающей среды**  
SSR - для DC 5 A DC на выходе

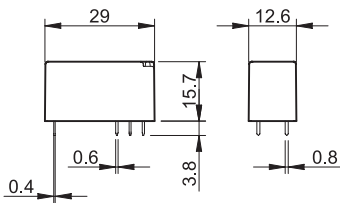


**L 41 - Выходной ток при темп. окружающей среды**  
SSR - для AC 3 A на выходе

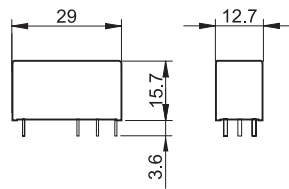


### Габаритные чертежи

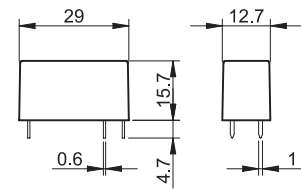
Тип 41.31/52/61



Тип 41.52.6.xxx/41.61.6.xxx



Тип 41.81-9024/41.81-8240

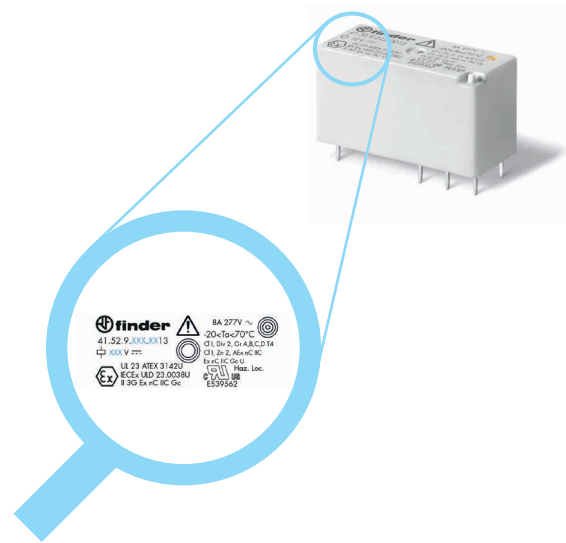


## IECEx - ATEX - HazLoc: Номинальный ток и Температура окружающей среды

Тип			41.52...13	41.61...13	
A	Сертификация	Температура окружающей среды	Конфигурация контактов		
	IECEx - EX	-20...+85 °C (105 °C рабочая температура)	2 CO/NO	1 CO/NO	
			Ном. напряжение	277 В AC	277 В AC
Номинальный ток			8 А	16 А	
		Отключающая способность DC1: 32 В DC	5 А	5 А	
A	HazLoc	-20...+70 °C (105 °C рабочая температура)	Ном. напряжение	277 В AC	277 В AC
			Номинальный ток	8 А	16 А
			Отключающая способность DC1: 32 В DC	5 А	5 А
		-20...+85 °C (105 °C рабочая температура)	Ном. напряжение	—	277 В AC
			Номинальный ток	—	10 А

## Маркировка - версии ATEX, IECEx и HazLoc

<b>ATEX (UL 23 ATEX 3142 U):</b>	II 3 G	
<b>IECEx (IECEx ULD 23.0038 U):</b>	Ex nC IIC Gc	
<b>Haz.Loc. (E539562):</b>	CI I, Div2, Gr A, B, C, D, T4 CI I, Zn 2, AEx nC IIC Ex nC IIC Gc U	
Специальная маркировка по взрывозащите		
<b>II</b>	Компонент для поверхностных установок (отличных от шахт)	
<b>3</b>	Категория 3: нормальный уровень защиты	
<b>G - CI I</b>	Взрывоопасная атмосфера из-за наличия паров или тумана горючего газа	
<b>Div 2 - Zn 2</b>	Наличие опасной взрывоопасной концентрации только в случае неисправности	
<b>Ex nC - AEx nC</b>	Герметичное устройство	
<b>IIC - Gr A, B, C, D</b>	Группа газа	
<b>T4</b>	Температурный класс	
<b>Gc</b>	Уровень защиты устройства	
<b>UL 23 ATEX 3142 U - IECEx ULD 23.0038 U - E539562</b>		
UL - ULD: идентификатор нотифицированного органа, выдавшего сертификат типа		
23: год выдачи сертификата		
3142 - 0013: номер сертификата типа		
E539562: номер файла UL		
U: компоненты		
<b>Zуу: идентификатор производственной партии</b>		
Z: год, уу: неделя		





93.02

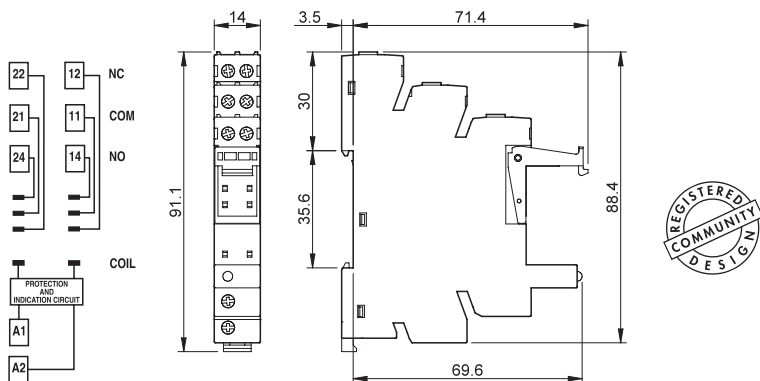
Сертификация  
(в соответствии с типом):



**Розетка на DIN-рейку с винтовым зажимом: 35 мм (EN 60715)**

Напряжение сети	Тип реле	Тип розетки	
6 В AC/DC	41.52.9.005.0010 или 41.61.9.005.0010	93.02.0.024	
12 В AC/DC	41.52.9.012.0010 или 41.61.9.012.0010	93.02.0.024	
24 В AC/DC	41.52/61.9.024.0010 или 41.81.7.024.xxxx	93.02.0.024	
60 В AC/DC	41.52.9.060.0010 или 41.61.9.060.0010	93.02.0.060	
(110...125)В AC/DC	41.52.9.110.0010 или 41.61.9.110.0010	93.02.0.125	
(220...240)В AC/DC	41.52.9.110.0010 или 41.61.9.110.0010	93.02.0.240	
(230...240)В AC	41.52.9.110.0010 или 41.61.9.110.0010	93.02.8.230	
6 В DC	41.52.9.005.0010 или 41.61.9.005.0010	93.02.7.024	
12 В DC	41.52/61.9.012.0010 или 41.81.7.012.xxxx	93.02.7.024	
24 В DC	41.52/61.9.024.0010 или 41.81.7.024.xxxx	93.02.7.024	
48 В DC	41.52.9.048.0010 или 41.61.9.048.0010	93.02.7.060	
60 В DC	41.52.9.060.0010 или 41.61.9.060.0010	93.02.7.060	
<b>Аксессуары</b>			
8-полюсная перемычка	093.08 (см. спецификации на следующей странице)		
Пластмассовый разделитель	093.01 (см. спецификации на следующей странице)		
Блок маркировок, 48 знака	060.48 (см. спецификации на следующей странице)		
<b>Технические параметры</b>			
Номинальные параметры	10 А - 250 В*		
Изоляция	6 кВт (1.2/50 мкс) между обмоткой и контактами		
Категория защиты	IP 20		
Температура окружающей среды ( $U_N \leq 60 В / > 60 В$ )	°C	-40...+70/-40...+55	
Момент затяжки винта	Нм	0.5	
Длина зачистки провода	мм	8	
Макс. размер провода для розетки 93.02	одножильный провод	многожильный провод	
	мм <sup>2</sup>	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5
	AWG	1 x 10 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14

\* При токе > 10 А необходимо подключить разъем с контактами в параллель (21 с 11, 24 с 14, 22 с 12).



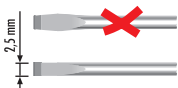
Примечание: Не для бистабильных реле

A



93.52

Сертификация (В соответствии с типом):



**Розетка на DIN-рейку с пружинным зажимом: 35 мм (EN 60715)**

Напряжение сети	Тип реле	Тип розетки
6 В AC/DC	41.52.9.005.0010 или 41.61.9.005.0010	93.52.0.024
12 В AC/DC	41.52.9.012.0010 или 41.61.9.012.0010	93.52.0.024
24 В AC/DC	41.52/61.9.024.0010 или 41.81.7.024.xxxx	93.52.0.024
60 В AC/DC	41.52.9.060.0010 или 41.61.9.060.0010	93.52.0.060
(110...125)В AC/DC	41.52.9.110.0010 или 41.61.9.110.0010	93.52.0.125
(220...240)В AC/DC	41.52.9.110.0010 или 41.61.9.110.0010	93.52.0.240
(230...240)В AC	41.52.9.110.0010 или 41.61.9.110.0010	93.52.8.230
6 В DC	41.52.9.005.0010 или 41.61.9.005.0010	93.52.7.024
12 В DC	41.52/61.9.012.0010 или 41.81.7.012.xxxx	93.52.7.024
24 В DC	41.52/61.9.024.0010 или 41.81.7.024.xxxx	93.52.7.024
48 В DC	41.52.9.048.0010 или 41.61.9.048.0010	93.52.7.060
60 В DC	41.52.9.060.0010 или 41.61.9.060.0010	93.52.7.060

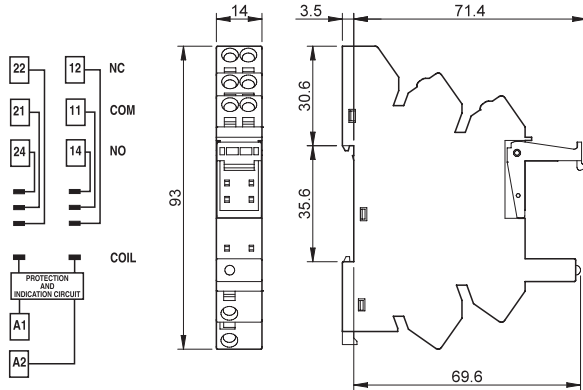
**Аксессуары**

8-полюсная перемычка	093.08 (см. таблицу ниже)
Пластмассовый разделитель	093.01 (см. таблицу ниже)
Блок маркировок, 48 знака	060.48 (см. таблицу ниже)

**Технические параметры**

Номинальные параметры	10 А - 250 В*	
Изоляция	6 кВт (1.2/50 мкс) между обмоткой и контактами	
Категория защиты	IP 20	
Температура окружающей среды (U <sub>N</sub> ≤ 60 В / > 60 В)	°C	-40...+70/-40...+55
Длина зачистки провода	мм	8
Макс. размер провода для розетки 93.52	одножильный провод	многожильный провод
	мм <sup>2</sup>	1 x 2.5
	AWG	1 x 14

\* При токе > 10 А необходимо подключить разъем с контактами в параллель (21 с 11, 24 с 14, 22 с 12).



Примечание: Не для бистабильных реле

**Аксессуары**

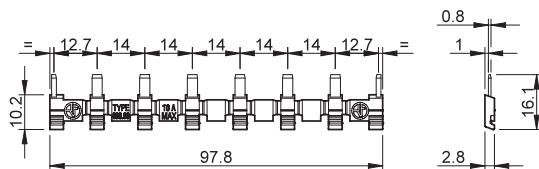


093.08

Сертификация (В соответствии с типом):



<b>8-полюсная перемычка</b> для розеток 93.02 и 93.52	093.08 (синий)	093.08.0 (черный)	093.08.1 (красный)
Номинальные значения	10 А - 250 В		



**Пластиковый разделитель** для розеток 93.02 и 93.52

093.01

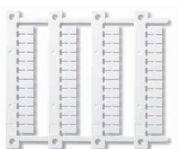
Толщина 2 мм, необходимо устанавливать в начале и в конце группы интерфейсов.

Может применяться для визуального разделения групп, обязательно следует использовать для:

- защитного разделения интерфейсов соседних ПЛК с различным напряжением согласно требованиям VDE 0106-101
- защиты перемычек



093.01



060.48

**Блок маркировок (термопринтеры CEMBRE), пластик, 48 знака, 6 x 12 мм**

060.48



95.13.2



95.15.2

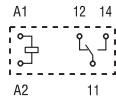
Сертификация  
(В соответствии с типом):



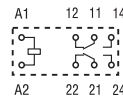
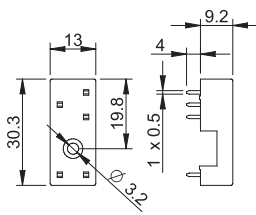
Розетка РСВ с удерживающим зажимом	95.13.2 (синий)	95.13.20 (черный)	95.15.2 (синий)	95.15.20 (черный)
Тип реле	41.31		41.52, 41.61, 41.81 <sup>(1)</sup>	
<b>Аксессуары</b>				
Пластмассовый удерживающий зажим (поставляется с розеткой - код корпуса SLA)			095.42.30	
Металлический удерживающий зажим			095.41.3	
<b>Технические параметры</b>				
Номинальные значения	10 А - 250 В*			
Изоляция	6 кВт (1.2/50 мкс) между катушкой и контактами			
Категория защиты	IP 20			
Температура окружающего воздуха	°C -40...+70			

\* При токе > 10 А необходимо подключить разъем с контактами в параллель (21 с 11, 24 с 14, 22 с 12).

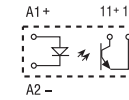
<sup>(1)</sup> Для реле 41.81 NO контакт 11-14.



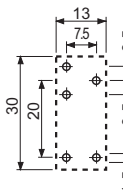
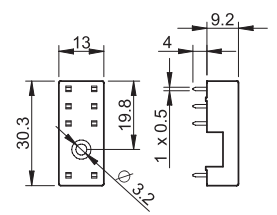
41.31



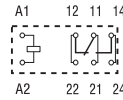
41.52



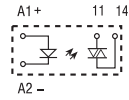
41.81 - 9024



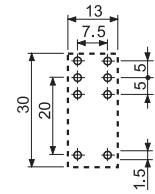
95.13.2  
Вид сбоку



41.61



41.81 - 8240



95.15.2  
Вид сбоку

Примечание: Не для бистабильных реле

## Коды на упаковке

Кодировка зажимов и упаковок розеток.

Варианты кодировки обозначаются тремя последними буквами:



**A** Стандартная упаковка

**SL** Пластиковый удерживающий зажим SL



Без удерживающего зажима

