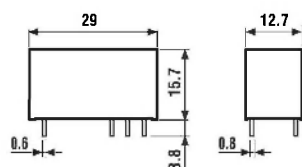




41 Серия - Низкопрофильные РСВ реле 8 - 12 - 16 А

Характеристики

1 и 2 группы контактов - Низкопрофильные (высота 15,7 мм)
41,31 - 1 группа контактов 12 А (выводы с шагом 3,5 мм)
41,52 - 2 группы контактов 8 А (выводы с шагом 5 мм)
41,61 - 1 группы контактов 16 А (выводы с шагом 5 мм)
Для печатного монтажа - напрямую или для использования с РСВ розеткой
• обмотка пост. тока - 400 мВт
• 8 мм, изоляция 6 кВт (1.2/50 мкс), обмотка-контакты
• Материал контактов - бескадмиевый
• Уровень защиты: стандарт RT II, (возможно RT III)



41.31



- Выводы с шагом 3,5 мм
- 1 группа контактов 12 А
- напрямую или через монтажное гнездо РСВ

41.52



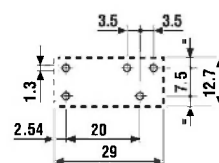
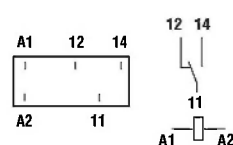
- Выводы с шагом 5 мм
- 2 группы контактов 8 А
- напрямую или через монтажное гнездо РСВ

41.61

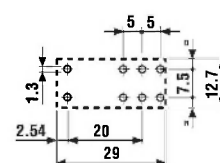
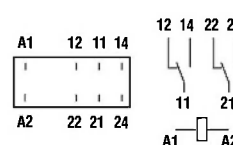


- Выводы с шагом 5 мм
- 1 группа контактов 16 А
- напрямую или через монтажное гнездо РСВ

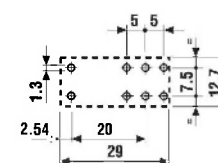
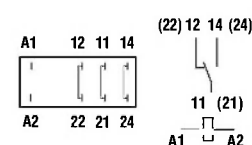
41



Вид сбоку



Вид сбоку



Вид сбоку

Характеристика контактов		41.31	41.52	41.61
Контактная группа (конфигурация)		1 перекидной контакт (SPDT)	2 перекидных контакта (DPDT)	1 перекидной контакт (SPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	12/25	8/15	16/30
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B	250/400	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	BA	3,000	2,000	4,000
Номинальная нагрузка для AC 15 (230 В пер. тока)	BA	600	400	750
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В пер. тока)		0.5	0.3	0.5
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В		12/0.3/0.12	8/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Минимальная нагрузка на переключение	мВт (В/мА)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Стандартный материал контакта		AgNi	AgNi	AgNi
Характеристика		41.31	41.52	41.61
Номинальное напряжение (U _N)(В) пер. тока (50/60 Гц)		—	—	—
В пост. тока		12 - 24 - 48 - 60 - 110	12 - 24 - 48 - 60 - 110	12 - 24 - 48 - 60 - 110
Номинальная мощность при пер./пост. токе	ВА (50 Гц)/Вт	—/0.4	—/0.4	—/0.4
Рабочий диапазон	пер. ток	—	—	—
	пост. ток	(0.7...1.5)U _N	(0.7...1.5)U _N	(0.7...1.5)U _N
Напряжение удержания	при пер./пост. токе	—/0.4 U _N	—/0.4 U _N	—/0.4 U _N
Напряжение отключения	при пер./пост. токе	—/0.1 U _N	—/0.1 U _N	—/0.1 U _N
Технические параметры		41.31	41.52	41.61
Механическая долговечность при пер./пост. токе	в циклах	—/30·10 ⁶	—/30·10 ⁶	—/30·10 ⁶
Электрическая долговечность при ном. нагрузке AC1	в циклах	150 · 10 ³	80 · 10 ³	70 · 10 ³
Время вкл./выкл.	мс	5/4	5/4	5/4
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс)	kV	6 (8 мм)	6 (8 мм)	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	V AC	1,000	1,000	1,000
Диапазон температур	°C	—40.. +85	—40.. +85	—40.. +85
Категория защиты		RT II	RT II	RT II
Сертификация (в соответствии с типом)		PG cULus VDE RINA		



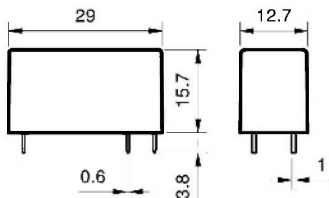
41 Серия - Низкопрофильные твердотельные РСВ реле 3 - 5 А

Характеристики

Твердотельные реле для монтажа
напрямую на печатную плату или
через РСВ розетку

- Возможность переключения выхода одной цепи
 - 5 А 24 В пост. тока
 - 3 А 240 В пер. тока
- Бесшумное скоростное переключение, большая долговечность
- Низкопрофильные, высота 5 мм
- Влагонепроницаемые: RT III
- Изоляция на 2500 В, ввод-вывод

41



41.81 - 9024

41.81 - 8240

NEW

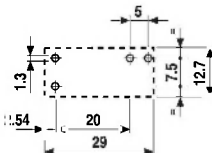
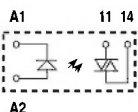
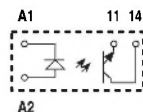


NEW

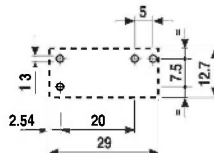


- 5 А, 24 В на выходе пост. тока на переключение
- РСВ или розетки 93 серии

- 2 А, 240 В на выходе пер. тока на переключение
- Переключение при переходе через ноль
- РСВ или розетки 93 серии



Вид сбоку



Вид сбоку

Выходная цепь			
Контактная группа (конфигурация)		1 NO (SPST-NO)	1 NO (SPST-NO)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток (10 мс)	А	5/120	3/120
Ном. напряжение/Макс. блокирующее напряжение (В)		(24/35)DC	(240/275)AC
Диапазон напряжений на переключение	В	(1.5...35)DC	(12...275)AC
Минимальный ток переключения	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) постоянного тока		24	24
Рабочий диапазон (В) постоянного тока		10...32	10...32
Ток управления	мА	9	9
Напряжение отключения (В) постоянного тока		9	9
Полное сопротивление	Ом	2,600	2,600
Технические параметры			
Время вкл./выкл.		0.05/0.25	10/10
Электрическая прочность между входом/выходом	В	2,500	2,500
Диапазон температур	°C	-20...+60	-20...+60
Категория защиты		RT III	RT III
Сертификация (в соответствии с типом)		CE cULus	



41 Серия - Низкопрофильные PCB реле

Информация по заказам

Электромеханическое реле (EMR)

Пример: 41-я серия низкопрофильных PCB реле, 2 перекидных контакта (DPDT), напряжение обмотки 24 В для пост. тока.

4

1

5

2

9

0

2

4

0

0

1

0

Серия

Тип

Кол-во контактов

Тип обмотки

Напряжение обмотки

3 = ПМ - для 3.5 мм выводов

5 = ПМ - для 5 мм выводов

6 = ПМ - для 5 мм выводов

1 = 1 перекидной контакт для 41.31, 12 А

2 = 2 перекидных контакта для 41.52, 8 А

9 = Пост. ток

См. характеристики обмотки

A: Материал контактов

B: Схема контакта

0 = Стандартный AgNi

4 = AgSnO₂

5 = AgNi + Au (5 μm)

0 = CO (nPDT)

3 = NO (nPST)

D: Варианты

C: Опции

0 = Категория защиты (RT II)

1 = Защищенная версия (RT III)

1 = Нет

41

Выбор характеристик и опций: возможны комбинации только в одном ряду.

Предпочтительные варианты выделены жирным шрифтом.

Тип	Питание обмотки	A	B	C	D
41.31	при пост. токе	0 - 4 - 5	0 - 3	1	0 - 1
41.52	при пост. токе	0 - 5	0 - 3	1	0 - 1
41.61	при пост. токе	0 - 4	0 - 3	1	0 - 1

Твердотельные реле (SSR)

Пример: 41-я серия твердотельных реле, выход 5 А, напряжение обмотки 24 В пост. тока.

4

1

8

1

7

0

2

4

9

0

2

4

Серия

Тип

Выход

Входная схема

α = твердотельное реле

1 = 1 NO (SPST-NO)

См. входные характеристики

Выходная схема

9024 = 5 А - 24 В пост. тока

8240 = 3 А - 240 В пер. тока



4 | Серия - Низкопрофильные РСВ реле

Электромеханическое реле

Технические параметры

Изоляция				
Изоляция в соответствии с EN 61810-1 ed. 2	Номинальное напряжение изоляции	В	250	400
	Номинальное напряжение пробоя	кВ	4	4
	Уровень загрязнения		3	2
	Категория перегрузки		III	III
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс)		кВ	6 (8 mm)	
Электрическая прочность между открытыми контактами		В перем. тока	1,000	
Электрическая прочность между соседними контактами		В перем. тока	2,000	
Устойчивость к перепадам				
Разрыв (5...50) нс, 5 кГц, на А1 - А2			EN 61000-4-4	уровень 4 (4 кВ)
Импульс (1.2/50 мкс) на А1 - А2 (при дифференциальном включении)			EN 61000-4-5	уровень 3 (2 кВ)
Прочее				
Время дребезга: НО/НЗ		мс	2/5	
Виброустойчивость (5...55 Гц,) макс. ± 1 мм: НО/НЗ		g/g	15/2	
Ударопрочность		g	16	
Потери мощности	без нагрузки	Вт	0.4	
	при номинальном токе	Вт	1.7 (41.31)	1.2 (41.52) 1.8 (41.61)
Рекомендуемое расстояние между реле на плате		мм	> 5	



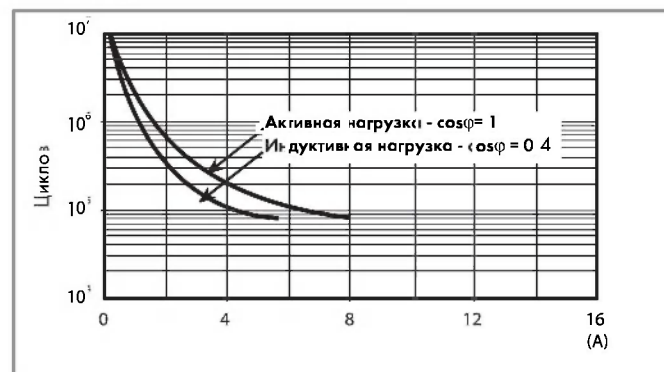
41 Серия - Низкопрофильные РСВ реле

Характеристика контактов

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

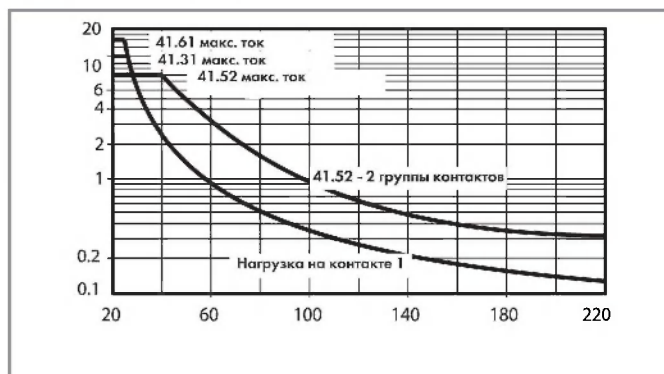


F 41 - Электрическая долговечность (АС) при ном. нагрузке
Тип 41.52



41

H 41 - Макс. отключающая способность DC1



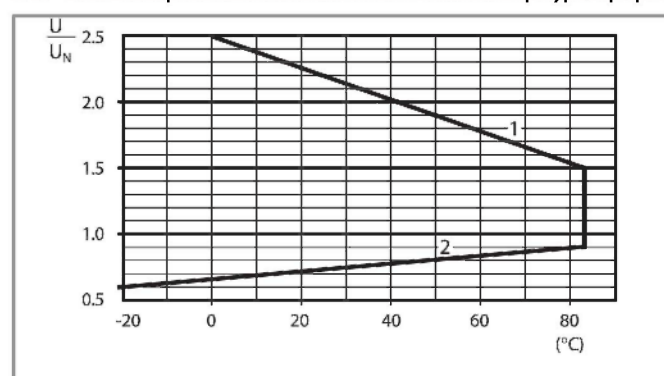
- При переключении активной нагрузки (DC1) значения напряжения и тока которой находятся в нижней части графика (под характеристикой), величина ожидаемого электрического ресурса составит $\sim 100 \cdot 10^3$ циклов
 - В случае нагрузок DC13 подключение диода параллельно нагрузке позволит получить такой же электрический ресурс, как и для нагрузки DC1.
- Примечание: время отключения нагрузки возрастет.

Характеристики обмотки

Параметры обмотки пост. тока

Номинальное напряжение U_N	Код обмотки	Рабочий диапазон		Сопротивление R	Номин. потребляющая спос. обмотки
В		$U_{мин}$	$U_{макс}$	Ω	мА
12	9.012	8.4	18	360	33.3
24	9.024	16.8	36	1,440	19.7
48	9.048	33.6	72	5,760	8.3
60	9.060	42	90	9,000	6.6
110	9.110	77	165	24,200	4.5

R 41 - Отношение рабочего диапазона для пост. тока к температуре окр. среды



- 1 - Макс. допустимое напряжение на обмотке.
2 - Мин. считываемое напряжение при температуре окружающей среды.



41 Серия - Низкопрофильные РСВ реле

Твердотельное реле

Технические параметры

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

41

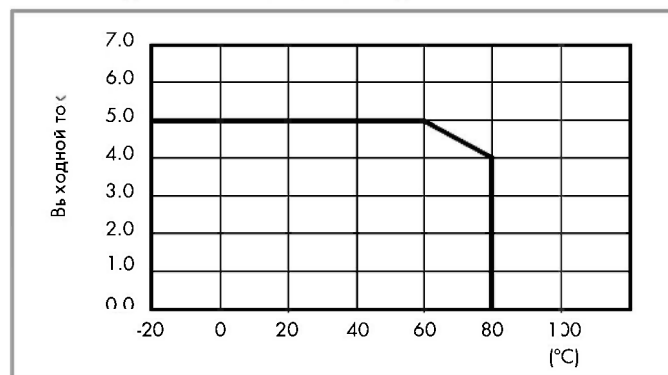
Входные параметры

Входные данные - версии для пост. тока

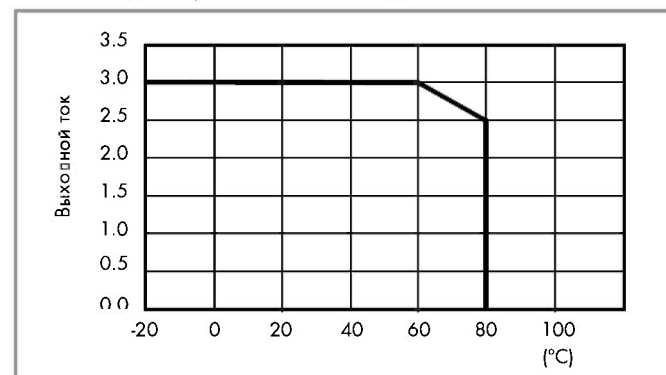
Ном. напряж. U_N	Код ввода	Рабочий диапазон		Напряжение отключения	Сопротивление	Поглощ. способность I при U_N
		U_{min}	U_{max}			
V		V	V	V	Ω	mA
24	7.024	10	32	9	2,600	9

Выходные параметры

L 41 - Выходной ток при темп. окружающей среды
SSR - для пост. тока 5 А на выходе

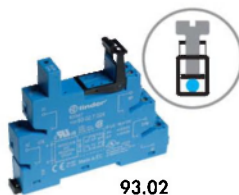


L 41 - Выходной ток при темп. окружающей среды
SSR - для пер. тока 3 А на выходе





93 Серия - Розетки и аксессуары для реле 41 Серии



93.02

Сертификация (в соответствии с типом):



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

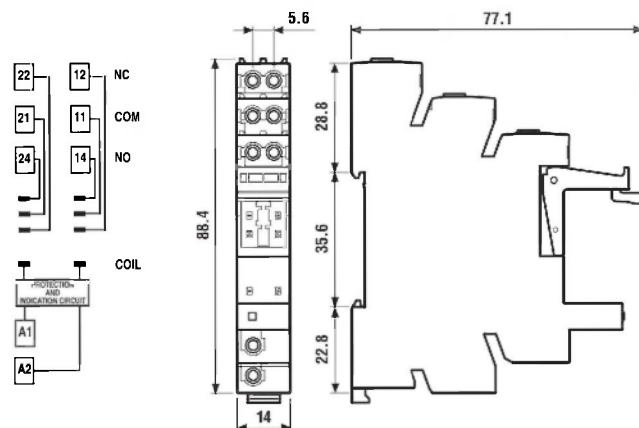
Напряжение сети	Тип реле	Тип розетки
6 В пер./пост. ток	41.52.9.005.0010	93.02.0.024
12 В пер./пост. ток	41.52.9.012.0010	93.02.0.024
24 В пер./пост. ток	41.52.9.024.0010	93.02.0.024
60 В пер./пост. ток	41.52.9.060.0010	93.02.0.060
(110...125)В пер./пост. ток	41.52.9.110.0010	93.02.0.125
(220...240)В пер./пост. ток	41.52.9.110.0010	93.02.0.240
6 В пост. тока	41.52.9.005.0010	93.02.7.024
12 В пост. тока	41.52.9.012.0010	93.02.7.024
24 В пост. тока	41.52.9.024.0010 или 41.81.7.024.xxxx	93.02.7.024
48 В пост. тока	41.52.9.048.0010	93.02.7.060
60 В пост. тока	41.52.9.060.0010	93.02.7.060

Аксессуары

8-канальная перемычка	093.08 (см. спецификации на следующей странице)
Пластмассовый разделитель	093.01 (см. спецификации на следующей странице)
Блок маркировок, 72 знака	090.72 (см. спецификации на следующей странице)

Технические параметры

Номинальные значения	10 А - 250 В	
Электрическая прочность	6 кВ (1.2/50 мкс) между обмоткой и контактами	
Категория защиты	IP 20	
Температура окружающей среды	°C (-40...+70)°C - (U _N < 60 В DC), (-40...+55)°C - (U _N > 60 В DC)	
⊕ Момент затяжки	Нм	0.5
Длина зачистки провода	мм	8
Макс. размер провода для розетки 93.02	одножильный провод	многожильный провод
	мм ²	1x6 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x14





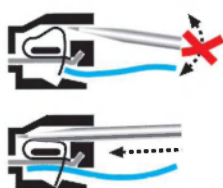
93 Серия - Розетки и аксессуары для реле 41 Серии



93.52

41

Сертификация (в соответствии с типом):



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

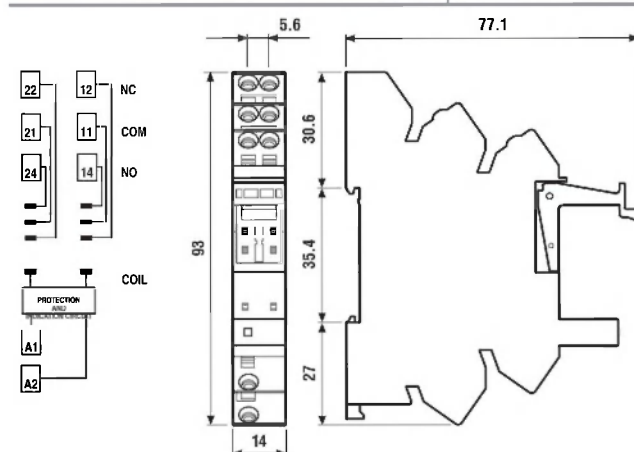
Напряжение сети	Тип реле	Тип розетки
6 В пер./пост. тока	41.52.9.005.0010	93.52.0.024
12 В пер./пост. тока	41.52.9.012.0010	93.52.0.024
24 В пер./пост. тока	41.52.9.024.0010	93.52.0.024
60 В пер./пост. тока	41.52.9.060.0010	93.52.0.060
(110...125)В пер./пост. тока	41.52.9.110.0010	93.52.0.125
(220...240)В пер./пост. тока	41.52.9.110.0010	93.52.0.240
6 В пост. тока	41.52.9.005.0010	93.52.7.024
12 В пост. тока	41.52.9.012.0010	93.52.7.024
24 В пост. тока	41.52.9.024.0010 или 41.81.7.024.xxxx	93.52.7.024
48 В пост. тока	41.52.9.048.0010	93.52.7.060
60 В пост. тока	41.52.9.060.0010	93.52.7.060

Аксессуары

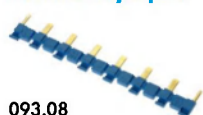
8-полюсная перемычка	093.08 (см. таблицу ниже)
Пластмассовый разделитель	093.01 (см. таблицу ниже)
Блок маркировок, 72 знака	090.72 (см. таблицу ниже)

Технические параметры

Номинальные значения	10 А - 250 В		
Электрическая прочность	6 кВ (1.2/50 мкс) между обмоткой и контактами		
Категория защиты	IP 20		
Температура окружающей среды	°C	(-40...+70)°C - (U _N < 60 В DC), (-40...+55)°C - (U _N > 60 В DC)	
Длина зачистки провода	мм	8	
Макс. размер провода для розетки 93.52		одножильный провод	многожильный провод
	мм²	1x2.5	1x2.5
	AWG	1x14	1x14



Аксессуары

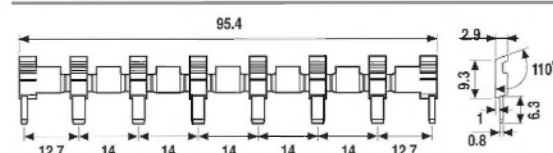


093.08

Сертификация (в соответствии с типом):



8-полюсная перемычка для розеток 93.02 и 93.52	093.08 (синий)	093.08.0 (черный)
Номинальные значения	10 А - 250 В	



093.01

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



060.72

Блок маркировок для 38x2, пластик, 72 знака, 6x12 мм

060.72

42



95 Серия - Розетки и аксессуары для реле 41 Серии



95.13.2



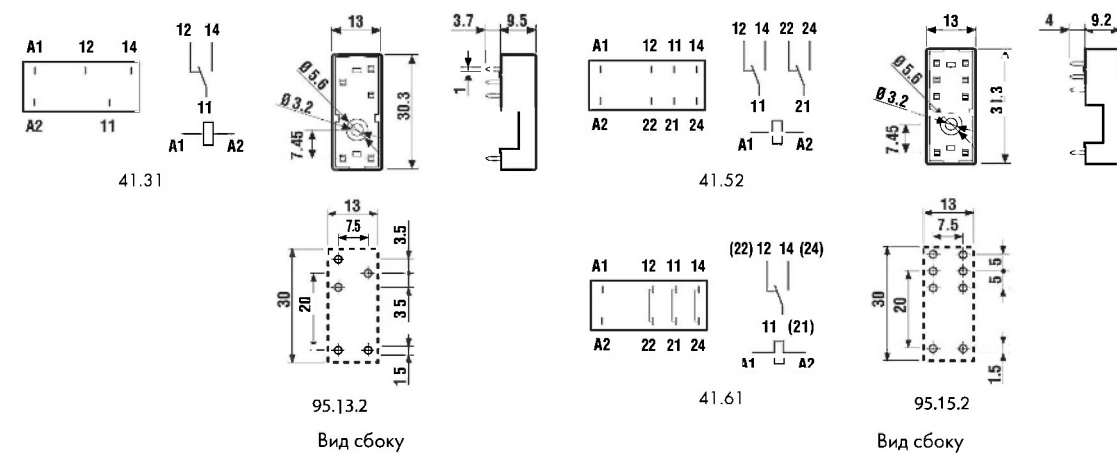
95.15.2

Сертификация
(в соответствии с типом)



Розетка PCB 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	
Аксессуары				
Металлический удерживающий зажим (поставляется с розеткой - код корпуса SNA)			095.41.3	
Пластмассовый зажим			095.42	
Технические параметры				
Номинальные значения	10 А - 250 В *			
Изоляция	Ω 6 кВт (1.2/50 мкс), между обмоткой 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).



Коды на упаковке

Кодировка зажимов и упаковки розеток.

Варианты кодировки обозначаются тремя последними буквами:

9 5 . 1 3 . 2 S N A

A Стандартная упаковка

SN Металлический удерживающий зажим SN
SL Пластиковый удерживающий зажим SL

9 5 . 1 3 . 2

Без удерживающего зажима

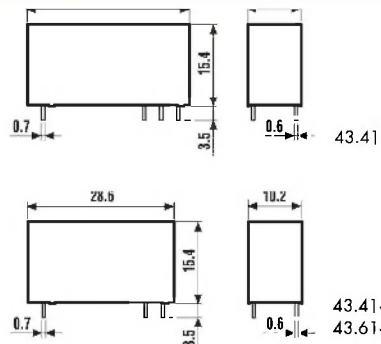




43 Серия - Низкопрофильные РСВ реле 10 - 16 А

Характеристики

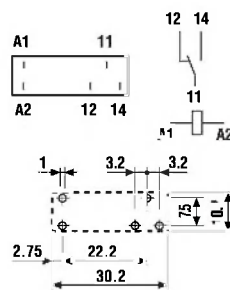
- 1 группа контактов - низкопрофильные (высота 15.4 мм)
43.41 - 1 группа контактов - 10 А (3.2 mm pin pitch) (выводы с шагом 3.2 мм)
43.41-1300 - 1 перекидной контакт НО - 10 А (выводы с шагом 5 мм)
43,61-1300 - 1 перекидной контакт НО -16 А (выводы с шагом 5 мм)
- Для печатного монтажа - напрямую или для использования с РСВ розеткой (версия 43.41)
- Чувствительная обмотка пост. тока - 250 мВт (версия 10 А) - 400 мВт (версия 16 А)
 - Очень высокий уровень изоляции между обмоткой и контактами 10 мм, изоляция 6 кВ (1.2/50 мкс)
 - Контакты из бескадмиевого материала (предпочтительная версия)
 - Уровень защиты: стандарт RT II, (возможно RT III)



43.41



- Выводы с шагом 3,2 мм
- группа контактов 10 А
- напрямую или через монтажное гнездо PCB

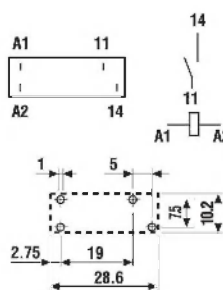


Вид сбоку

43.41-1300



- Выводы с шагом 5 мм
- 1 перекидной контакт НО 10 А
- Установка на печатную плату

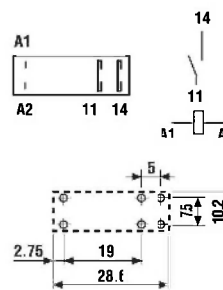


Вид сбоку

43.61-1300



- Выводы с шагом 5 мм
- 1 перекидной контакт НО 16 А
- Установка на печатную плату



Вид сбоку

43

Характеристика контактов

Контактная группа (конфигурация)	1 перекидной контакт (SPDT)	1 перекидной контакт (SPST-NO)	1 перекидной контакт (SPST-NO)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	А 10/15	10/15	16/25
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В 250/400	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	ВА 2,500	2,500	4,000
Номинальная нагрузка для AC 15 (230 В пер. тока)	ВА 500	500	750
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В пер. тока)	—	—	—
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	10/0.3/0.12	10/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Минимальная нагрузка на переключение мВт (В/мА)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Стандартный материал контакта	AgNi	AgNi	AgNi

Характеристика

Номинальное напряжение (U _N)(В) пер. тока (50/60 Гц)	—	—	—
Г, пост. тока	3 - 6 - 9 - 12 - 18 - 24 - 36 - 48	3 - 6 - 9 - 12 - 18 - 24 - 36 - 48	12 - 24 - 48
Номинальная мощность при пер./пост. токе ВА (50 Гц)/Вт	—/0.25	—/0.25	—/0.4
Рабочий диапазон пер. ток	—	—	—
пост. ток	(0.7...1.5)U _N	(0.7...1.5)U _N	(0.7...1.2)U _N
Напряжение удержания при пер./пост. токе	—/0.4 U _N	—/0.4 U _N	—/0.4 U _N
Напряжение отключения при пер./пост. токе	—/0.05 U _N	—/0.05 U _N	—/0.05 U _N

Технические параметры

Механическая долговечность при пер./пост. токе в циклах	—/10 · 10 ⁶	—/10 · 10 ⁶	—/10 · 10 ⁶
Электрическая долговечность при ном. нагрузке AC1 в циклах	100 · 10 ³	100 · 10 ³	50 · 10 ³
Время вкл./выкл. мс	6/4	6/2	6/2
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс) кВ	6 (10 мм)	6 (10 мм)	6 (10 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами В AC	1,000	1,000	1,000
Диапазон температур °C	—40...+85	—40...+85	—40...+85
Категория защиты	RT II	RT II	RT II

Сертификация (в соответствии с типом)





43 Серия - Низкопрофильные PCB реле 10 - 16 А

Информация по заказам

Пример: 43-я серия низкопрофильных PCB реле, 1 перекидных контакта (SPDT), напряжение обмотки 24 В для пост. тока.

43

Серия

Тип

4 = ПМ - для 3.2-мм выводов (CO/SPDT) ПМ - для 5мм выводов (HO/SPST-HO)
6 = ПМ - для 5-мм выводов (16 А)

Кол-во контактов

1 = 1 контакт

Тип обмотки

7 = чувств. при пост. токе (только для 43.41)
9 = пост. ток (только для 43.61)

Напряжение обмотки

См. характеристики

А: Материал контактов

1 = Стандартный AgNi
2 = AgCdO
4 = AgSnO₂
5 = AgNi + Au (5 μm)

В: Схема контакта

0 = CO (SPDT) - (только для 43.41)
3 = NO (SPST)

С: Опции

0 = Нет

D: Варианты

0 = Категория защиты (RT II)
1 = Защищенная версия (RT III)

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

Тип	Питание.обмотки	A	B	C	D
43.41	Чувств. DC	1 - 2 - 4 - 5	0 - 3	0	0 - 1
43.61	DC	1 - 2 - 4	3	0	0

Технические параметры

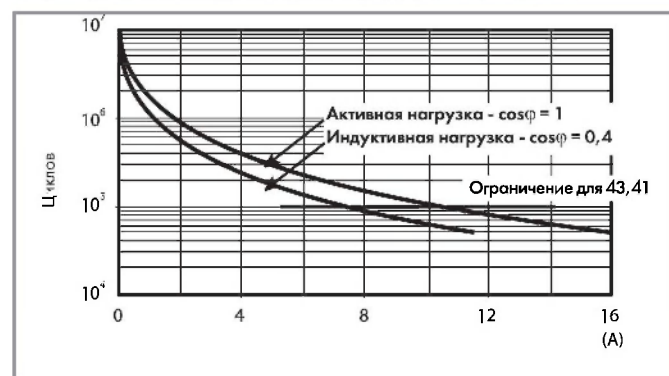
Изоляция			
Изоляция в соответствии с EN 61810-1 ed. 2	Номинальное напряжение изоляции	В	250
	Номинальное напряжение пробоя	кВ	4
	Уровень загрязнения		3
	Категория перегрузки		III
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс)		кВ	6 (10 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами		В перем. тока	1,000
Устойчивость к перепадам			
Разрыв (5...50) нс, 5 кГц, на А1 - А2		EN 61000-4-4	уровень 4 (4 кВ)
Импульс (1.2/50 мкс) на А1 - А2 (при дифференциальном включении)		EN 61000-4-5	уровень 3 (2 кВ)
Прочее			
Время дребезга: НО/НЗ		мс	3/6
Виброустойчивость (5...55 Гц) макс. ± 1 мм: НО/НЗ		g/g	15/3
Ударопрочность		g	15
Потери мощности	без нагрузки	Вт	0.25 (43.41)
	при номинальном токе	Вт	1.3 (43.41)
Рекомендуемое расстояние между реле на плате		мм	> 5



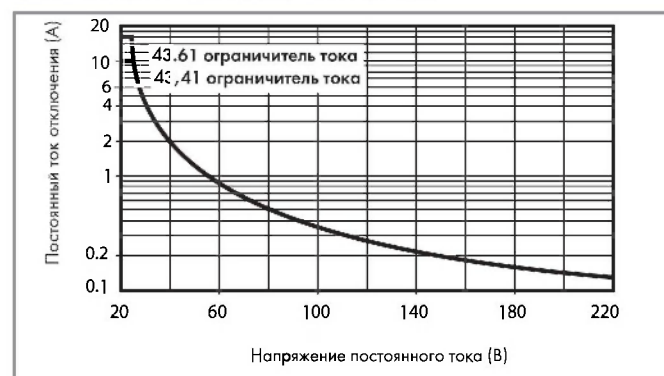
43 Серия - Низкопрофильные РСВ реле 10 - 16 А

Характеристика контактов

F 43 - Электрическая долговечность (АС) при ном. нагрузке



H 43 - Макс. отключающая способность DC1



43

- При переключении активной нагрузки (DC1) значения напряжения и тока которой находятся в нижней части графика (под характеристикой), величина ожидаемого электрического ресурса для 43.41 составит $> 100 \cdot 10^3$ циклов, и $> 50 \cdot 10^3$ циклов для 43.61.
 - В случае нагрузок DC13 подключение диода параллельно нагрузке позволит получить такой же электрический ресурс, как и для нагрузки DC1.
- Примечание: время отключения нагрузки возрастет.

Характеристики обмотки

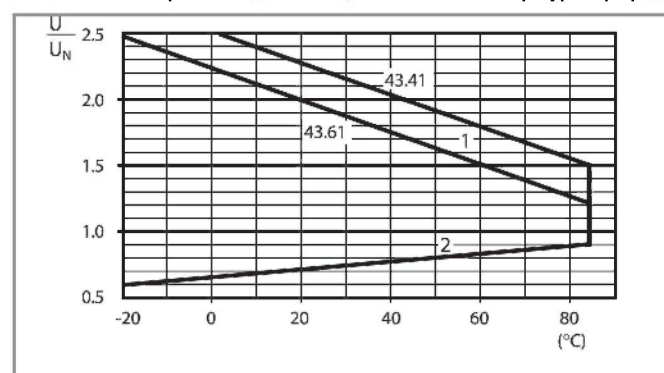
Версия для пост. тока (0,25 Вт - версия с повышенной чувствительностью, тип 43.41)

Номинальное напряжение U_N	Код обмотки	Рабочий диапазон		Сопротивление R	Номин. поглощающая спос. обмотки
		$U_{мин}$	$U_{мах}$		
В		В	В	Ом	мА
3	7.003	2.2	4.5	36	83.5
6	7.006	4.2	9	150	40
9	7.009	6.5	13.5	324	27.7
12	7.012	8.4	18	580	20.7
18	7.018	13	27	1,296	13.8
24	7.024	16.8	36	2,200	10.9
36	7.036	25.2	54	5,184	6.9
48	7.048	33.6	72	9,200	5.2

Версия для пост. тока (0,4 Вт - стандартная версия, тип 43.61)

Номинальное напряжение U_N	Код обмотки	Рабочий диапазон		Сопротивление R	Номин. поглощающая спос. обмотки
		$U_{мин}$	$U_{мах}$		
В		В	В	Ом	мА
12	9.012	8.4	14.4	360	33.3
24	9.024	16.8	28.8	1,400	17.1
48	9.048	33.6	57.6	5,760	8.3

R 43 - Отношение рабочего диапазона для пост. тока к температуре окр. среды



- 1 - Макс. допустимое напряжение на обмотке.
- 2 - Мин. считываемое напряжение при температуре окружающей среды.



95.23

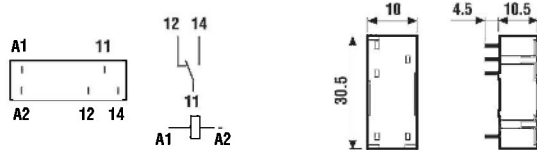
Сертификация
(в соответствии с типом)

43

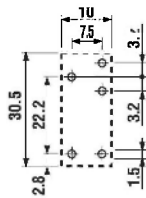


95 Серия - Розетки и аксессуары для реле 43 Серии

PCB розетка (только для перекидных контактов)	95.23 (синий)	95.23.0 (черный)
Тип реле	43.41	43.41
Аксессуары		
Металлический удерживающий зажим (поставляется с розеткой - код корпуса SNA)	095.43	
Технические параметры		
Номинальные значения	10 А - 250 В	
Изоляция	Ω 6 кВт (1.2/50 мкс), между обмоткой и контактами	
Категория защиты	IP 20	
Температура окружающей среды	°C -40...+70	



43.41



95.23

Вид сбоку

Коды на упаковке

Кодировка зажимов и упаковки розеток.

Варианты кодировки обозначаются тремя последними буквами:

9 5 . 2 3 S N A

A Стандартная упаковка

SN Металлический удерживающий зажим

9 5 . 2 3

Без удерживающего зажима



44 Серия - Миниатюрные Р.С.В. реле 6 - 10 А

Характеристики

Серия реле с 2 группами контактов

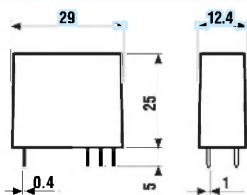
44.52 - 2 группы контактов 6 А
(выводы с шагом 5 мм)

44.62 - 2 группы контактов 10 А
(выводы с шагом 5 мм)

Для монтажа напрямую на монтажную
плату или через РСВ розетку

Для установки через розетки с
пружинным или винтовым зажимами

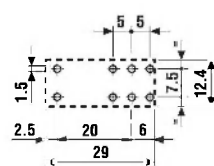
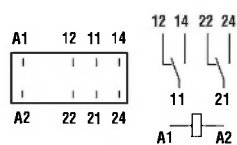
- Высокий уровень физического разделения между соседними контактами
- обмотка для пост. тока (стандартная или чувствительная версия)
- Материал контактов - бескадмиевый
- 8 мм, изоляция 6 кВт (1.2/50 мкс), обмотка-контакты
- По классификации UL (определенные комбинации реле/розеток)
- Уровень защиты: RT II
- Для использования с розетками 95 серии, модулями подавления электромагнитного импульса и таймерами



44.52



- 2 группы контактов 6 А
- Выводы с шагом 5 мм
- Для печатного монтажа или для использования с розетками 95 серии

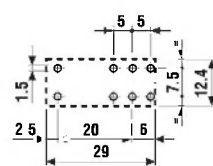
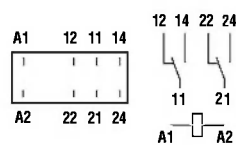


Вид сбоку

44.62



- 2 группы контактов 10 А
- Выводы с шагом 5 мм
- Для печатного монтажа или для использования с розетками 95 серии



Вид сбоку

Характеристика контактов

Контактная группа (конфигурация)		2 перекидных контакта (DPDT)	2 перекидных контакта (DPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	А	6/10	10/20
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	ВА	1,500	2,500
Номинальная нагрузка для AC 15 (230 В пер. тока)	ВА	250	500
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В пер. тока)		0.185	0.37
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В		6/0.3/0.13	10/0.3/0.13
Минимальная нагрузка на переключение	мВт (В/мА)	300 (5/5)	300 (5/5)
Стандартный материал контакта		AgNi	AgNi

Характеристика

Номинальное напряжение (U _N)(В) пер. тока (50/60 Гц)		—	—
Г пост. тока		6 - 9 - 12 - 14 - 24 - 28 - 48 - 60 - 110 - 125	
Номинальная мощность при пер./пост. токе	ВА (50 Гц)/Вт	—/0.65/0.5	—/0.65/0.5
Рабочий диапазон	пер. ток	—	—
	пост. ток	(0.73...1.5)U _N /(0.73...1.7)U _N	(0.73...1.5)U _N /(0.8...1.7)U _N
Напряжение удержания	при пер./пост. токе	—/0.4 U _N	—/0.4 U _N
Напряжение отключения	при пер./пост. токе	—/0.1 U _N	—/0.1 U _N

Технические параметры

Механическая долговечность при пер./пост. токе	в циклах	—/20 · 10 ⁶	—/20 · 10 ⁶
Электрическая долговечность при ном. нагрузке AC1	в циклах	150 · 10 ³	100 · 10 ³
Время вкл./выкл.	мс	8/5 - (12/5 чувств.)	8/5 - (12/5 чувств.)
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс)	кВ	6 (8 мм)	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	В AC	1,000	1,000
Диапазон температур	°C	—40...+85	—40...+85
Категория защиты		RT II	RT II

Сертификация (в соответствии с типом)





44 Серия - Миниатюрные Р.С.В. реле 6 - 10 А

Информация по заказам

Пример: 44-я серия реле для печатного монтажа с 2 перекидными контактами (DPDT) 10 А, обмотка на номинальное напряжение 24 В пост. тока.

44

Серия

Тип
5 = ПМ - для 5 мм выводов
6 = ПМ - для 5 мм выводов

Кол-во контактов
2 = 2 перекидных контакта для
44.52, 6 А
44.62, 10 А

Тип обмотки
7 = Чувствительн. пост. тока
9 = Пост. ток

Напряжение обмотки
См. характеристики обмотки

44.62.9.024.0000

A: Материал контактов
0 = Стандартный AgNi
4 = AgSnO2
только для 44.62

B: Схема контакта
0 = Стандартный (DPDT)

D: Варианты
0 = Категория защиты (RT II)

C: Опции
0 = Нет

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

Тип	Питание обмотки	A	B	C	D
44.52	DC - чувств. DC	0	0	0	0
44.62	DC - чувств. DC	0 - 4	0	0	0

Технические параметры

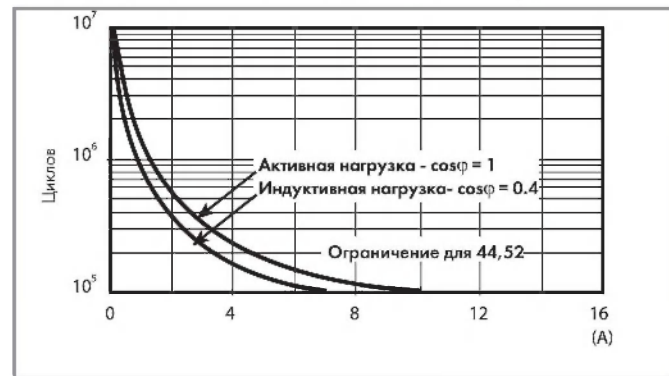
Изоляция			
Изоляция в соответствии с EN 61810-1 ed. 2	Номинальное напряжение изоляции	В	250
	Номинальное напряжение пробоя	кВ	4
	Уровень загрязнения		3
	Категория перегрузки		III
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс)		кВ	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами		В перем. тока	1,000
Электрическая прочность между соседними контактами		В перем. тока	2,500
Устойчивость к перепадам			
Разрыв (5...50) нс, 5 кГц, на А1 - А2		EN 61000-4-4	уровень 4 (4 кВ)
Импульс (1.2/50 мкс) на А1 - А2 (при дифференциальном включении)		EN 61000-4-5	уровень 3 (2 кВ)
Прочее			
Время дребезга: НО/НЗ		мс	4/4
Виброустойчивость (5...55 Гц,) макс. ± 1 мм: НО/НЗ		g/g	15/12
Ударопрочность		g	16
Потери мощности	без нагрузки	Вт	0.6
	при номинальном токе	Вт	1.2 (44.52) 2.7 (44.62)
Рекомендуемое расстояние между реле на плате		мм	> 5



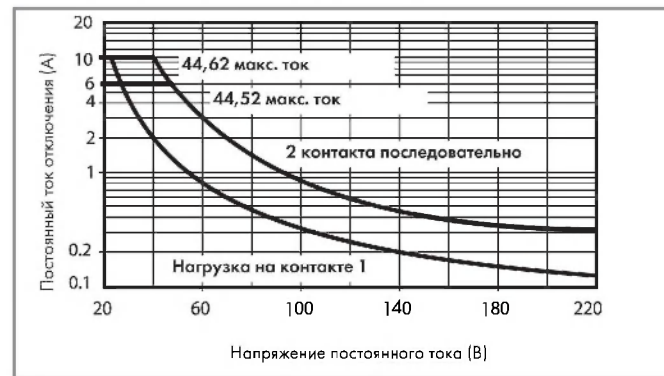
44 Серия - Миниатюрные Р.С.В. реле 6 - 10 А

Характеристика контактов

F 44 - Электрическая долговечность (АС) при ном. нагрузке



H 44 - Макс. отключающая способность DC1



44

- При переключении активной нагрузки (DC1) значения напряжения и тока которой находятся в нижней части графика (под характеристикой), величина ожидаемого электрического ресурса составит $\sim 100 \cdot 10^3$ циклов
- В случае нагрузок DC13 подключение диода параллельно нагрузке позволит получить такой же электрический ресурс, как и для нагрузки DC1. Примечание: время отключения нагрузки возрастет.

Характеристики обмотки

Версия для пост. тока (стандартная 0.65 Вт)

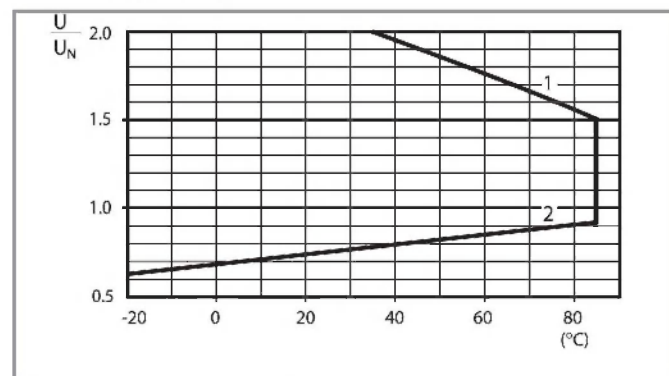
Номинальное напряжение U_N	Код обмотки	Рабочий диапазон		Сопротивление R	Номинал. поглощающая спос. обмотки
		U_{\min}	U_{\max}		
В		В	В	Ω	мА
6	9.006	4.4	9	55	109
9	9.009	6.6	13.5	125	72
12	9.012	8.8	18	220	55
14	9.014	10.2	21	300	47
24	9.024	17.5	36	900	27
28	9.028	20.5	42	1,200	23
48	9.048	35	72	3,500	14
60	9.060	43.8	90	5,500	11
110	9.110	80.3	165	18,000	6.2
125	9.125	91.2	187.5	23,500	5.3

Версия для пост. тока (чувствительная 0.5 Вт)

Номинальное напряжение U_N	Код обмотки	Рабочий диапазон		Сопротивление R	Номинал. поглощающая спос. обмотки
		U_{\min}	U_{\max}		
В		В	В	Ω	мА
6	7.006	4.4	10.2	75	80
9	7.009	6.6	15.3	160	56
12	7.012	8.8	20.4	300	40
14	7.014	10.2	23.8	400	35
24	7.024	17.5	40.8	1,200	20
28	7.028	20.5	47.6	1,600	17.5
48	7.048	35	81.6	4,800	10
60	7.060	43.8	102	7,200	8.4
110	7.110	80.3	187	23,500	4.7
125	7.125	100	218.7	32,000	3.9

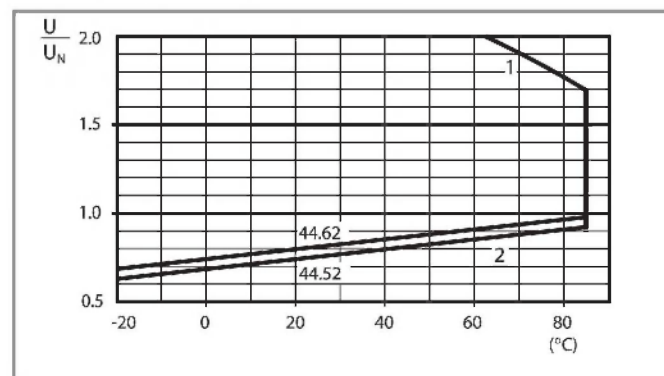
* $U_{\min} = 0.8 U_N$ для 44,62

R 44 Отношение рабочего диапазона для пост. тока к тем-ре окр. среды
Стандартная обмотка



- 1 - Макс. допустимое напряжение на обмотке.
2 - Мин. считываемое напряжение при температуре окружающей среды.

R 44 Отношение рабочего диапазона для пост. тока к тем-ре окр. среды
Чувствительная обмотка



- 1 - Макс. допустимое напряжение на обмотке.
2 - Мин. считываемое напряжение при температуре окружающей среды.



95 Серия - Розетки и аксессуары для реле 44 Серии



95.05
См. стр. 53



Модуль	Розетка	Реле	Описание	Установка	Аксессуары
99.02	95.05	44.52 44.62	Розетка с винтовым зажимом Верхние клеммы - Контакты Нижние клеммы - Обмотка	Панель или 35-мм монтажное гнездо (EN 50022)	- Маркировка обмотки и модули подавления - Электромагнитного импульса - Пластмассовый удерживающий зажим



95.85.3
См. стр. 54



Модуль	Розетка	Реле	Описание	Установка	Аксессуары
99.80	95.85.3	44.52 44.62	Розетка с винтовым зажимом	Панель или 35-мм монтажное гнездо (EN 50022)	- Маркировка обмотки и модули подавления электромагнитного импульса - Пластмассовый удерживающий зажим



95.95.3
См. стр. 55



Модуль	Розетка	Реле	Описание	Установка	Аксессуары
99.80	95.95.3	44.52 44.62	Розетка с винтовым зажимом Верхние клеммы - Контакты Нижние клеммы - Обмотка	Панель или 35-мм монтажное гнездо (EN 50022)	- Маркировка обмотки и модули подавления электромагнитного импульса - Пластмассовый удерживающий зажим



95.55
См. стр. 56



Модуль	Розетка	Реле	Описание	Установка	Аксессуары
99.02	95.55	44.52 44.62	Розетка с пружинным зажимом Для прочных соединений кабеля Верхние клеммы - Контакты Нижние клеммы - Обмотка	Панель или 35-мм монтажное гнездо (EN 50022)	- Маркировка обмотки и модули подавления электромагнитного импульса - Модульные таймеры - Пластмассовый удерживающий зажим



95.55.3
См. стр. 57



Модуль	Розетка	Реле	Описание	Установка	Аксессуары
99.80	95.55.3	44.52 44.62	Розетка с пружинным зажимом Для прочных соединений кабеля Верхние клеммы - Контакты Нижние клеммы - Обмотка	Панель или 35-мм монтажное гнездо (EN 50022)	- Маркировка обмотки и модули подавления электромагнитного импульса - Пластмассовый удерживающий зажим



95.15.2
См. стр. 59

Модуль	Розетка	Реле	Описание	Установка	Аксессуары
—	95.15.2	44.52 44.62	Розетка PCB	Для печатного монтажа	- Металлический зажим



95.65
См. стр. 58

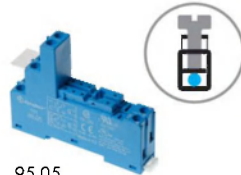


Модуль	Розетка	Реле	Описание	Установка	Аксессуары
—	95.65	44.52 44.62	Розетка с винтовым зажимом - Верхние клеммы - Контакты - Верхние клеммы - Контакты	Панель или 35-мм монтажное гнездо (EN 60715)	- Металлический зажим





95 Серия - Розетки и аксессуары для реле 44 Серии



95.05

Сертификация
(в соответствии с типом)



Согласно спецификации:
Определенные комбинации реле/розеток



095.01



060.72



095.18



86.30




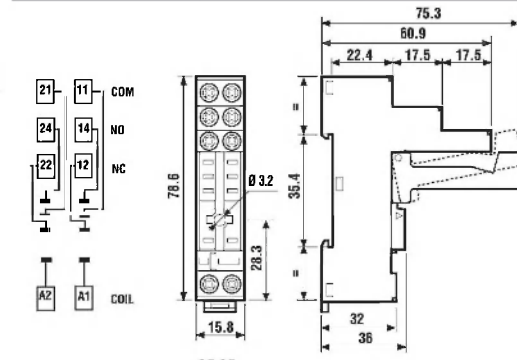
99.02

Сертификация
(в соответствии с типом)

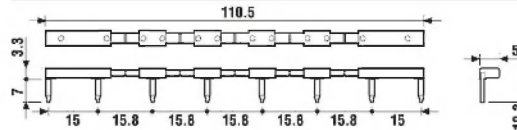


* Модули в черном корпусе поставляются по заказу.

Розетка с винтовым зажимом	95.05 (голубая)	95.05.0 (черный)
Тип реле	44.52, 44.62	44.52, 44.62
Аксессуары		
Металлическая клипса	095.71	
Пластмассовый удерживающий зажим (поставляется с розеткой - код корпуса SPA)	095.01	095.01.0
8-полюсная перемычка	095.18	095.18.0
Маркировочная этикетка	095.00.4	
Модули (см. таблицу ниже)	99.02	
Модульные таймеры (см. таблицу ниже)	86.10, 86.20	
Список маркировочных этикеток для пластмассовых клипс 095.01	060.72	
72 этикетки, 6x12 мм		
Технические параметры		
Номинальные значения	10 А - 250 В	
Изоляция	6 кВт (1.2/50 мкс), между обмоткой и контактами	
Категория защиты	IP 20	
Температура окружающего воздуха	°C	-40...+70
 Момент завинчивания	Нм	0.5
Длина зачистки провода	мм	8
Макс. размер провода для розетки 95,05	одножильный провод	многожильный провод
	мм²	1x6 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x14
		1x12 / 2x14



8-полюсный шинный соединитель для розеток серии 95.05	095.18
Номинальные значения	10 А - 250 В



Модульные таймеры 86 серии	Голубой
Монофункциональный: (12...24)В перем./пост. ток; функция AI, DI; (0.05с...60мин.)	86.30.0.024.0000

Сертификация
(в соответствии с типом)



маркировка обмотки 99.02, модули подавления электромагнитного импульса для розеток 95,05		Голубой*
диод (+A1, стандартная полярность)	(6-220) В пост. тока	99.02.3.000.00
СВЕТОДИОД	(6-24) В пост./перем. тока	99.02.0.024.59
СВЕТОДИОД	(28-60) В пост./перем. тока	99.02.0.060.59
СВЕТОДИОД	(110-240) В пост./перем. тока	99.02.0.230.59
Светодиод + диод (+A1, стандартная полярность)	(6-24) В пост. тока	99.02.9.024.99
Светодиод + диод (+A1, стандартная полярность)	(28-60) В пост. тока	99.02.9.060.99
Светодиод + диод (+A1, стандартная полярность)	(110-220) В пост. тока	99.02.9.220.99
Светодиод + Варистор	(6-24) В пост./перем. тока	99.02.0.024.98
Светодиод + Варистор	(28-60) В пост./перем. тока	99.02.0.060.98
Светодиод + Варистор	(110-240) В пост./перем. тока	99.02.0.230.98
RC-цепь	(6-24) В пост./перем. тока	99.02.0.024.09
RC-цепь	(28-60) В пост./перем. тока	99.02.0.060.09
RC-цепь	(110-240) В пост./перем. тока	99.02.0.230.09
Байпас начального тока (62 kOm/1Вт)	(110-240) В перем. тока	99.02.8.230.07



CE B PCE® US



095.91.3



060.72

[illegible]

095.08

Technical drawing of a 12-tooth gear rack. The top view shows a total length of 113.1 mm and a tooth pitch of 9.42 mm. The side view shows a tooth height of 13.9 mm and a base thickness of 10 mm. The rack is labeled '12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12'.



99.80



Зеленый светодиод - стандартная комплектация.
Красный светодиод - поставляется по заказу.

54



95 Серия - Розетки и аксессуары для реле 44 Серии



95.95.3

Сертификация
(в соответствии с типом



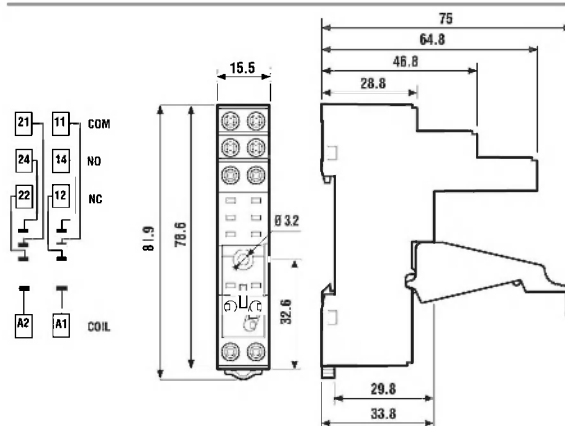
095.91.3



060.72

Розетка с винтовым зажимом	95.95.3 (голубой)	95.95.30 (черный)
Тип реле	44.52, 44.62	44.52, 44.62
Аксессуары		
Металлическая клипса		095.71
Пластмассовый удерживающий зажим (поставляется с розеткой - код корпуса SPA)	095.91.3	095.91.30
8-канальная перемычка	095.08	095.08.0
Маркировочная этикетка		095.80.3
Модули (см. таблицу ниже)		99.80
Список маркировочных этикеток для пластмассовых клипс 095.91.3		060.72
72 этикетки, 6x12 мм		
Технические параметры		
Номинальные значения	10 А - 250 В	
Изоляция	≥ 6 кВт (1.2/50 мкс), между обмоткой и контактами	
Категория защиты	IP 20	
Температура окружающей среды	°C -40.. +70	
Момент завинчивания	Нм	0.5
Длина зачистки провода	мм	8
Макс. размер провода для розетки 95.95.3	одножильный провод	многожильный провод
	м²	1x6 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x14

44



095.08

8-полюсный шинный соединитель для розеток серии 95.85.3	095.08
Номинальные значения	10 А - 250 В



99.80

Сертификация
(в соответствии с типом



* Модули в черном корпусе поставляются по заказу.

Зеленый светодиод - стандартная комплектация.
Красный светодиод - поставляется по заказу.

маркировка обмотки 99.80, модули подавления электромагнитного импульса для розеток 95.95.3		Голубой*
диод (+A1, стандартная полярность)	(6-220) В пост. тока	99.80.3.000.00
СВЕТОДИОД	(6-24) В пост./перем. тока	99.80.0.024.59
СВЕТОДИОД	(28-60) В пост./перем. тока	99.80.0.060.59
СВЕТОДИОД	(110-240) В пост./перем. тока	99.80.0.230.59
Светодиод + диод (+A1, стандартная полярность)	(6-24) В пост. тока	99.80.9.024.99
Светодиод + диод (+A1, стандартная полярность)	(28-60) В пост. тока	99.80.9.060.99
Светодиод + диод (+A1, стандартная полярность)	(110-220) В пост. тока	99.80.9.220.99
Светодиод + Варистор	(6-24) В пост./перем. тока	99.80.0.024.98
Светодиод + Варистор	(28-60) В пост./перем. тока	99.80.0.060.98
Светодиод + Варистор	(110-240) В пост./перем. тока	99.80.0.230.98
RC-цепь	(6-24) В пост./перем. тока	99.80.0.024.09
RC-цепь	(28-60) В пост./перем. тока	99.80.0.060.09
RC-цепь	(110-240) В пост./перем. тока	99.80.0.230.09
Байпас начального тока (62 kOm / 1 Вт)	(110-240) В перем. тока	99.80.8.230.07



95 Серия - Розетки и аксессуары для реле 44 Серии

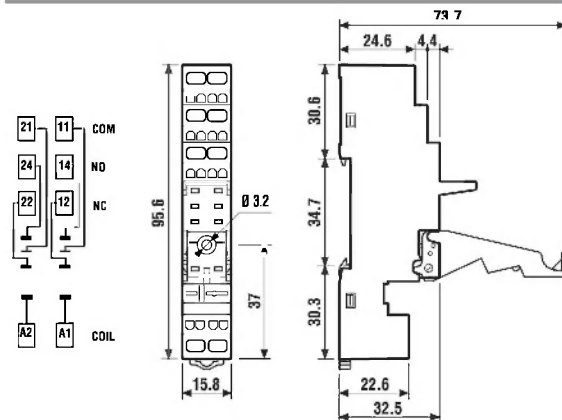


Сертификация
(в соответствии с типом)



060.72

Розетка с пружинным зажимом		95.55 (голубая)
Тип реле		44.52, 44.62
Аксессуары		
Металлическая клипса		095.71
Пластмассовый удерживающий зажим (поставляется с розеткой - код корпуса SPA)		095.91.3
Маркировочная этикетка		095.00.4
Модули (см. таблицу ниже)		99.02
Модульные таймеры (см. таблицу ниже)		86.30
Список маркировочных этикеток для пластмассовых клипс 095.91.3 72 этикетки, 6x12 мм		060.72
Технические параметры		
Номинальные значения		10 А - 250 В
Изоляция		6 кВт (1.2/50 мкс), между обмоткой и контактами
Категория защиты		IP 20
Температура окружающего воздуха		°C -25...+70
Длина зачистки провода		мм 8
Макс. размер провода для розетки 95,55		одножильный провод
		многожильный провод
		мм² 2x(0.2...1.5) 2x(0.2...1.5)
		AWG 2x(24...18) 2x(24...18)



86.30



Сертификация
(в соответствии с типом)



* Модули в черном корпусе поставляются по заказу.

Модульные таймеры 86 серии	Голубой
Монофункциональный: (12...24)В перем./пост. ток; функция AI, DI; (0.05с...60мин.)	
Сертификация (в соответствии с типом)	

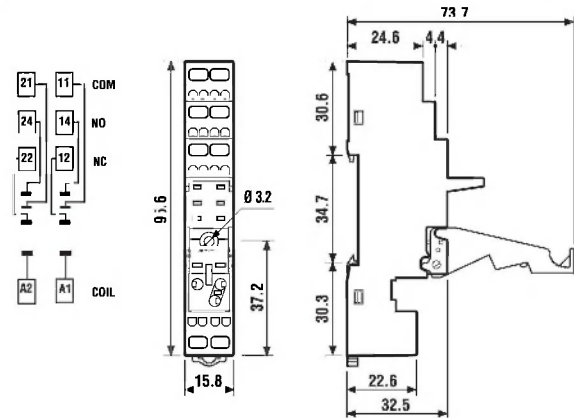
маркировка обмотки 99.02, модули подавления электромагнитного импульса для розеток 95.55		Голубой*
Диод (+A1, стандартная полярность)	(6...220)В пост. ток	99.02.3.000.00
Светодиод	(6-24) В пост./перем. ток	99.02.0.024.59
Светодиод	(28-60) В пост./перем. ток	99.02.0.060.59
Светодиод	(110-240) В пост./перем. ток	99.02.0.230.59
Светодиод + Диод (+A1, стандартная полярность)	(6...24)В пост. ток	99.02.9.024.99
Светодиод + Диод (+A1, стандартная полярность)	(28...60)В пост. ток	99.02.9.060.99
Светодиод + Диод (+A1, стандартная полярность)	(110...220)В пост. ток	99.02.9.220.99
Светодиод + Варистор	(6...24) В пост./перем. ток	99.02.0.024.98
Светодиод + Варистор	(28...60) В пост./перем. ток	99.02.0.060.98
Светодиод + Варистор	(110...240) В пост./перем. ток	99.02.0.230.98
RC-цепь	(6-24) В пост./перем. ток	99.02.0.024.09
RC-цепь	(28-60) В пост./перем. ток	99.02.0.060.09
RC-цепь	(110-240) В пост./перем. ток	99.02.0.230.09
Байпас начального тока (62 kОм /1Вт)	(110...240)В пер. ток	99.02.8.230.07



95 Серия - Розетки и аксессуары для реле 44 Серии



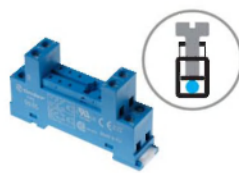
Розетка с пружинным зажимом		95.55.3 (голубой)
Тип реле		44.52, 44.62
Аксессуары		
Металлическая клипса		095.71
Пластмассовый удерживающий зажим (поставляется с розеткой - код корпуса SPA)		095.91.3
Маркировочная этикетка		095.00.4
Модули (см. таблицу ниже)		99.80
Список маркировочных этикеток для пластмассовых клипс 095.91.3		060.72
72 этикетки, 6x12 мм		
Технические параметры		
Номинальные значения		10 А - 250 В
Изоляция		6 кВт (1.2/50 мкс), между обмоткой и контактами
Категория защиты		IP 20
Температура окружающего воздуха		°C -25...+70
Длина зачистки провода		мм 8
Макс. размер провода для розетки 95.55.3		одножильный провод
		многожильный провод
		мм² 2x(0.2...1.5) 2x(0.2...1.5)
		AWG 2x(24...18) 2x(24...18)



Маркировка обмотки 99.80, модули подавления электромагнитного импульса для розеток 95.55.3		Голубой*
диод (+A1, стандартная полярность)	(6-220) В пост. тока	99.80.3.000.00
СВЕТОДИОД	(6-24) В пост./перем. тока	99.80.0.024.59
СВЕТОДИОД	(28-60) В пост./перем. тока	99.80.0.060.59
СВЕТОДИОД	(110-240) В пост./перем. тока	99.80.0.230.59
Светодиод + диод (+A1, стандартная полярность)	(6-24) В пост. тока	99.80.9.024.99
Светодиод + диод (+A1, стандартная полярность)	(28-60) В пост. тока	99.80.9.060.99
Светодиод + диод (+A1, стандартная полярность)	(110-220) В пост. тока	99.80.9.220.99
Светодиод + Варистор	(6-24) В пост./перем. тока	99.80.0.024.98
Светодиод + Варистор	(28-60) В пост./перем. тока	99.80.0.060.98
Светодиод + Варистор	(110-240) В пост./перем. тока	99.80.0.230.98
RC-цепь	(6-24) В пост./перем. тока	99.80.0.024.09
RC-цепь	(28-60) В пост./перем. тока	99.80.0.060.09
RC-цепь	(110-240) В пост./перем. тока	99.80.0.230.09
Байпас начального тока (62 kOm/1Bt)	(110-240) В перем. тока	99.80.8.230.07



95 Серия - Розетки и аксессуары для реле 44 Серии



95.65

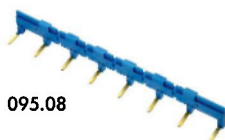
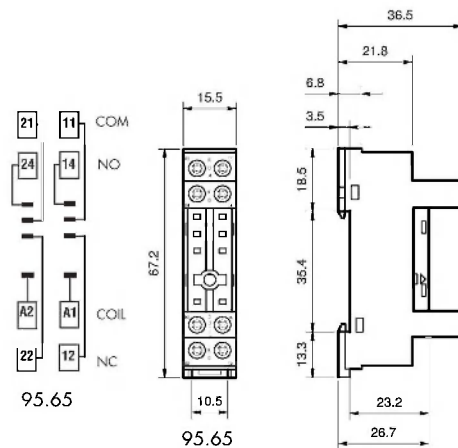
Сертификация
(в соответствии с типом)



44

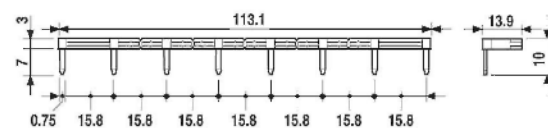
Розетка с винтовым зажимом		95.65 (голубой)	
Тип реле		44.52, 44.62	
Аксессуары			
Металлическая клипса		095.71	
8-полюсная перемычка		095.08	095.08.0 095.08 095.08.0
Модули (см. таблицу ниже)		—	
Технические параметры			
Номинальные значения		10 А - 250 В *	
Изоляция (между обмоткой и контактами)		6 кВт (1.2/50 мкс)	2 кВт (1.2/50 мкс)
Категория защиты		IP 20	
Температура окружающего воздуха		°C	−40...+70
Момент завинчивания		Нм	0.5
Длина зачистки провода		мм	7
Макс. размер провода для розеток 95.63 и 95.65		одножильный провод	многожильный провод
		мм²	1х6 / 2х2.5 1х4 / 2х2.5
		AWG	1х10 / 2х14 1х12 / 2х14

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



095.08

8-полюсная перемычка для розеток 95.63 и 95.65	095.08 (голубой)	095.08.0 (черный)
Номинальные значения	10 А - 250 В	





95 Серия - Розетки и аксессуары для реле 44 Серии



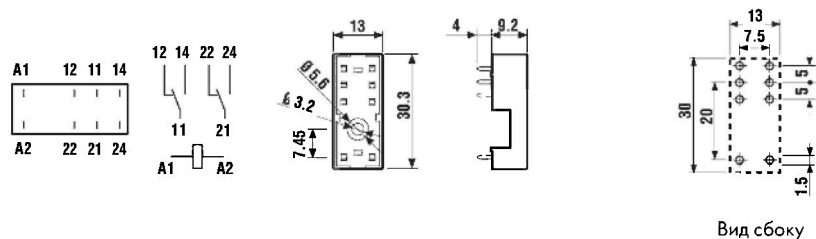
95.15.2

Сертификация
(в соответствии с типом



PCB розетка с удерживающим зажимом	95.15.2 (голубой)	95.15.20 (черный)
Тип реле	44.52, 44.62	44.52, 44.62
Аксессуары		
Металлическая клипса (поставляется с розеткой - код корпуса SMA)		095.51
Пластмассовый зажим		095.52
Технические параметры		
Номинальные значения	10 А - 250 В	
Изоляция	> 6 кВт (1.2/50 мкс), между обмоткой и контактами	
Категория защиты	IP 20	
Температура окружающего воздуха	°C -40...+70	

44



Коды на упаковке

Кодировка зажимов и упаковки розеток.

Варианты кодировки обозначаются тремя последними буквами:

9 5 . 0 5 S P A

A Стандартная упаковка

SN Металлический удерживающий зажим

9 5 . 0 5

Без удерживающего зажима



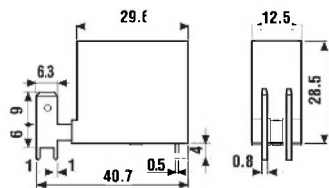


45 Серия - Миниатюрные Р.С.В. реле 16 А

Характеристики

1 перекидной контакт 16 А для работы при температуре 125 °С - 45.71, 1 НО или 1 НЗ контакт - 45.91, 1 НО-контакт (зазор >3 мм)
Для печатного монтажа - соединение обмотки
Наконечник типа Faston 250

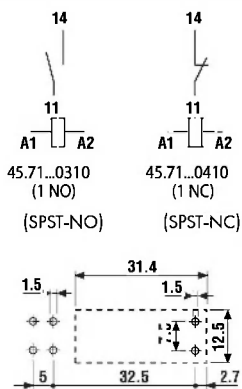
- Зазор >3 мм согласно EN 60730-1 (тип 45.91)
- Катушка: чувств. версия для постоянного тока -360 мВт
- Доступна бескадмиевая версия
- Усиленная изоляция между обмоткой и контактами согласно нормам EN 60335-1 (VDE 0700), с зазором 8 мм и путем утечки изоляция 6 кВт (1,2/50 мкс), обмотка-контакты
- Уровень защиты: стандарт RT II, (возможно RT III)



45.71



- 1НО или 1НЗ (SPST-NO или SPST-NC)
- Макс. допустимая температура окружающей среды +125°С
- Для печатного монтажа + наконечник Faston 250

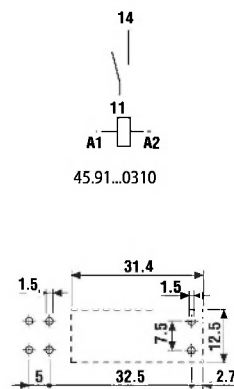


Вид сбоку

45.91



- 1 НО (SPST-NO), зазор > 3 мм
- Макс. допустимая температура окружающей среды +125°С
- Для печатного монтажа + наконечник Faston 250



Вид сбоку

Характеристика контактов			
Контактная группа (конфигурация)		1NO or 1NC (SPST-NO или SPST-NC)	1NO (SPST-NO) >3 мм зазор
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	А	16/30	16/30
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	ВА	4,000	4,000
Номинальная нагрузка для AC 1.5 (230 В пер. тока)	ВА	750	750
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В пер. тока)		0.55	0.55
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В		16/0.3/0.13	16/4/1
Минимальная нагрузка на переключение	мВт (В/мА)	500 (10/5)	500 (10/5)
Стандартный материал контакта		AgCdO	AgNi
Характеристика			
Номинальное напряжение (U _N)(В) пер. тока (50/60 Гц)		—	—
В пост. тока		6 - 12 - 24 - 48 - 60	6 - 12 - 24 - 48 - 60
Номинальная мощность при пер./пост. токе	ВА (50 Гц)/Вт	—/0.36	—/0.36
Рабочий диапазон			
пер. ток		—	—
пост. ток		(0.7...1.2)U _N	(0.7...1.2)U _N
Напряжение удержания	при пер./пост. токе	—/0.4 U _N	—/0.4 U _N
Напряжение отключения	при пер./пост. токе	—/0.1 U _N	—/0.1 U _N
Технические параметры			
Механическая долговечность при пер./пост. токе	в циклах	—/10 · 10 ⁶	—/10 · 10 ⁶
Электрическая долговечность при ном. нагрузке AC1	в циклах	100 · 10 ³	30 · 10 ³
Время вкл./выкл.	мс	10/2	12/2
Изоляция между обмоткой и контактами (1,2/50 мкс)	кВ	6 (8 мм)	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	В AC	1,000	2,500
Диапазон температур	°С	—40...+125	—40...+125
Категория защиты		RT II	RT II
Сертификация (в соответствии с типом)			



45 Серия - Миниатюрные P.C.B. реле 16 А

Информация по заказам

Пример: 45-я серия миниатюрных реле для печатного монтажа + наконечник Faston 250, с 1 НО перекидным контактом (SPST-NO), обмотка на номинальное напряжение 12 В пост. тока.

45

Серия

Тип

Кол-во контактов

Тип обмотки

Напряжение обмотки

4 5 . 7 1 . 7 . 0 1 2 . 0 3 1 0

7 = печатный монтаж
9 = Печатный монтаж, зазор >3 мм

1 = 1, 16 А

7 = Чувствительн. пост. тока

См. характеристики обмотки

A: Материал контактов
0 = Стандартный AgCdO для 45.71,
Стандартный AgNi для 45.91
1 = AgNi

B: Схема контакта
3 = NO (SPST)
4 = NC (SPST)

D: Варианты
0 = Категория защиты (RT II)
1 = Защищенная версия (RT III)

C: Опции
1 = нет

Выбор характеристик и опций: возможны комбинации только в одном ряду.

Тип	Питание обмотки	A	B	C	D
45.71	чувств. DC	0 - 1	3 - 4	1	0 - 1
45.91	чувств. DC	0	3	1	0 - 1

Технические параметры

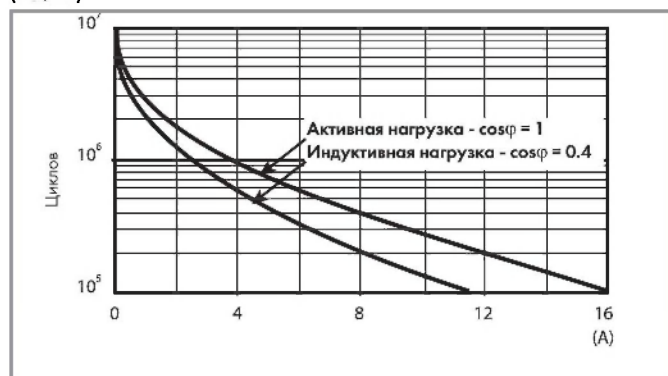
Изоляция			
Изоляция в соответствии с EN 61810-1 ed. 2	Номинальное напряжение изоляции	В	250
	Номинальное напряжение пробоя	кВ	4
	Уровень загрязнения		3
	Категория перегрузки		III
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс)		кВ	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами		В перем. тока	1,000 (45.71); 2,500 (45.91)
Устойчивость к перепадам			
Разрыв (5...50) нс, 5 кГц, на A1 - A2		EN 61000-4-4	уровень 4 (4 kV)
Импульс (1.2/50 мкс) на A1 - A2 (при дифференциальном включении)		EN 61000-4-5	уровень 3 (2 kV)
Прочее			
Время дребезга: НО/НЗ		мс	3/3
Виброустойчивость (5...55 Гц) макс. ± 1 мм: НО/НЗ		g/g	10/10
Ударопрочность		g	16
Потери мощности	без нагрузки	Вт	0.4
	при номинальном токе	Вт	1.8
Рекомендуемое расстояние между реле на плате		мм	≥ 5



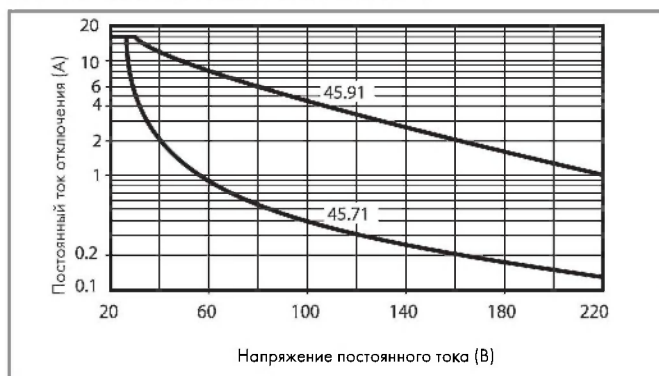
45 Серия - Миниатюрные Р.С.В. реле 16 А

Характеристика контактов

F 45 - Электрическая долговечность (АС) при ном. нагрузке (+85°C)



H 45 - Макс. отключающая способность DC1



45

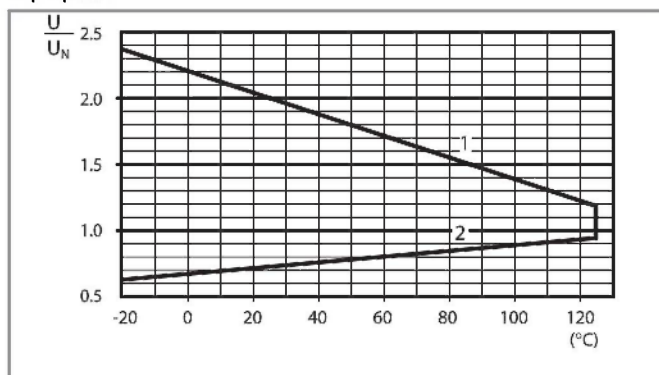
- При переключении активной нагрузки (DC1) значения напряжения и тока которой находятся в нижней части графика (под характеристикой), величина ожидаемого электрического ресурса для 45.71 составит $\sim 100 \cdot 10^3$ циклов, и $\sim 30 \cdot 10^3$ циклов для 45.91.
 - В случае нагрузок DC13 подключение диода параллельно нагрузке позволит получить такой же электрический ресурс, как и для нагрузки DC1.
- Примечание: время отключения нагрузки возрастет.

Характеристики обмотки

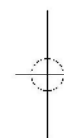
Версия для пост. тока (чувствительная 0.36 Вт)

Номинальное напряжение U_N В	Код питания	Рабочий диапазон		Сопротивление R Ω	потребляющая способность 1 при U_N мА
		U_{min} В	U_{max} В		
6	7.006	4.2	7.2	100	60
12	7.012	8.4	14.4	400	30
24	7.024	16.8	28.8	1,600	15
48	7.048	33.6	57.6	6,400	7.5
60	7.060	42	72	10,000	6

R 45 - Отношение рабочего диапазона для пост. тока к температуре окр. среды



- 1 - Макс. допустимое напряжение на обмотке.
2 - Мин. считываемое напряжение при температуре окружающей среды.

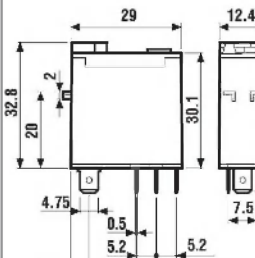
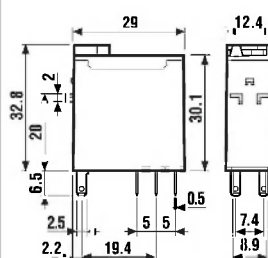
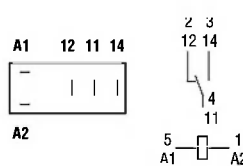
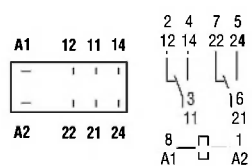




46.61

-

- 1 перекидной контакт
- Faston 187

46



46 Серия - Миниатюрные промышленные реле 8 - 16 А

Информация по заказам

Пример: 46-я серия Миниатюрные промышленные реле, 1 перекидной контакт (SPDT), обмотка на номинальное напряжение пост. тока 24 В, блокируемая кнопка проверки и механический индикатор.

46

Серия

Тип

Кол-во контактов

Тип обмотки

Напряжение обмотки

46.61.9.024.0040

5 = контактная пластина/лепестковый зажим Faston (2.5x0.5 мм)
6 = контактная пластина/лепестковый зажим Faston 187 (4.8x0.5 мм)

1 = 1, 16 А
2 = 2 перекидных контакта, 8 А

9 = Пост. ток
8 = переменный ток (50/60 Гц)

A: Материал контактов
0 = AgNi

B: Схема контакта
0 = CO (нПДТ)

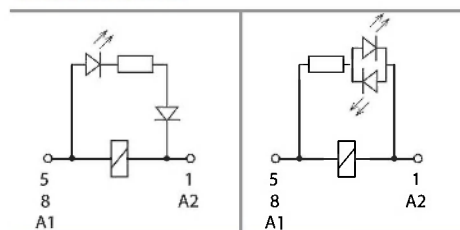
D: Варианты
0 = Стандартный

C: Опции
2 = Механический индикатор
4 = Блокируемая кнопка проверки + механический индикатор
54 = Блокируемая кнопка проверки + светодиод (перем. ток) + механический индикатор
74 = Блокируемая кнопка проверки + двойной СИД (неполяризованный пост. тока) + механический индикатор

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

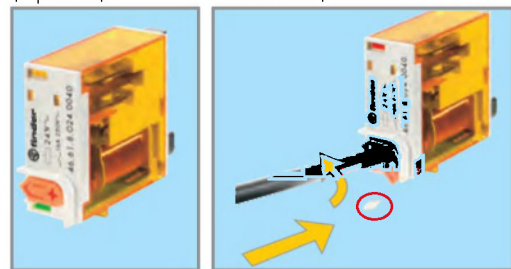
Тип	Питание обмотки	A	B	C	D
46.52/61	пер./пост. ток	0	0	2 - 4	0
46.52/61	при пер. токе	0	0	54	/
46.52/61	при пост. токе	0	0	74	/

Описание: Опции



C: Опция 54
светодиод (перем. ток)

C: Опция 74
СИД (неполяризованный пост. тока)



Блокируемая кнопка проверки и механический указатель срабатывания (0040, 0054, 0074)

Кнопку проверки двойного назначения Finder можно использовать двумя способами:
Способ 1 Пластиковый ключ (расположенный непосредственно под кнопкой проверки) остается на месте. В этом случае при нажатии кнопки проверки контакты срабатывают. При отпускании кнопки проверки контакты возвращаются в исходное положение.
Способ 2 Пластиковый ключ отламывается (с помощью соответствующего инструмента). В этом случае (в дополнение к указанному выше) при нажатии и повороте кнопки проверки контакты замыкаются в рабочем положении и остаются в таком состоянии до поворота кнопки проверки обратно в исходное положение. В обоих случаях кнопку следует нажимать (поворачивать) быстро и четко.

Технические параметры

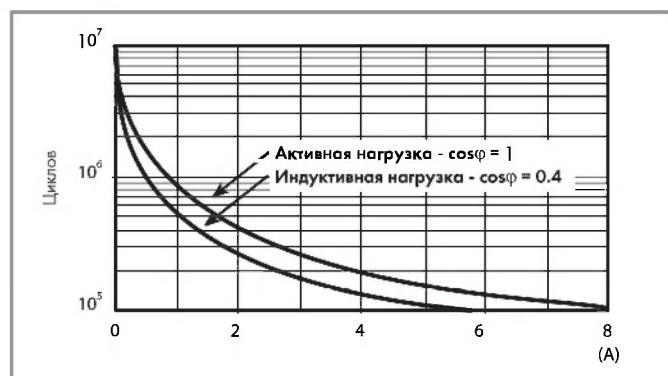
Изоляция				
Изоляция в соответствии с EN 61810-1 ed. 2	Номинальное напряжение изоляции	В	250	440
	Номинальное напряжение пробоя	кВ	4	4
	Уровень загрязнения		3	2
	Категория перегрузки		III	III
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс)		кВ	6 (8 мм)	
Электрическая прочность между открытыми контактами		В для перем. тока	1,000	
Электрическая прочность между соседними контактами		В для перем. тока	2,000	
Устойчивость к перепадам				
Разрыв (5...50) нс, 5 кГц, на А1 - А2			EN 61000-4-4	уровень 4 (4 кВ)
Импульс (1.2/50 мкс) на А1 - А2 (при дифференциальном включении)			EN 61000-4-5	уровень 3 (2 кВ)
Прочее			1 перекидной контакт	2 перекидных контакта
Время дребезга: НО/НЗ		мс	2/6	1/4
Потери мощности	без нагрузки	Вт	0.6	0.6
	при номинальном токе	Вт	1.6	2



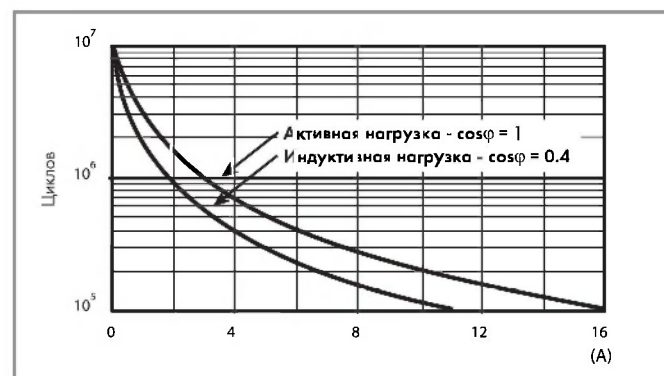
46 Серия - Миниатюрные промышленные реле 8 - 16 А

Характеристика контактов

F 46 - Электрическая долговечность (АС) при ном. нагрузке
Тип 46.52

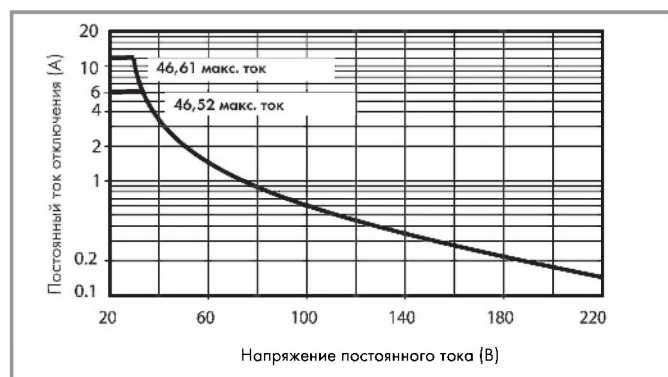


F 46 - Электрическая долговечность (АС) при ном. нагрузке
Тип 46.61



46

H 46 - Макс. отключающая способность DC1



- При переключении активной нагрузки (DC1) значения напряжения и тока которой находятся в нижней части графика (под характеристикой), величина ожидаемого электрического ресурса составит $10^5 \cdot 10^3$ циклов.
- В случае нагрузок DC13 подключение диода параллельно нагрузке позволит получить такой же электрический ресурс, как и для нагрузки DC1.

Примечание: время отключения нагрузки возрастет

Характеристики обмотки

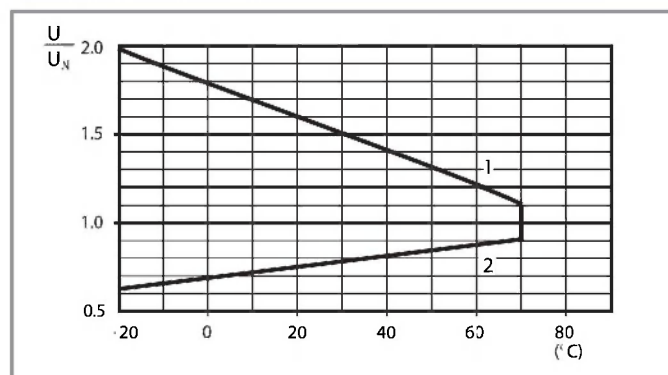
Параметры обмотки пост. тока

Номинальное напряжение	Код питания	Рабочий диапазон		Сопротивление	поглощающая способность
U_N		U_{min}	U_{max}	R	I при U_N
V		V	V	Ω	mA
12	9.012	8.8	13.2	300	40
24	9.024	17.5	26.4	1,200	20
48	9.048	35	52.8	4,800	10
110	9.110	80	121	23,500	4.7
125	9.125	91.2	137.5	32,000	3.9

Версия для перемен. тока

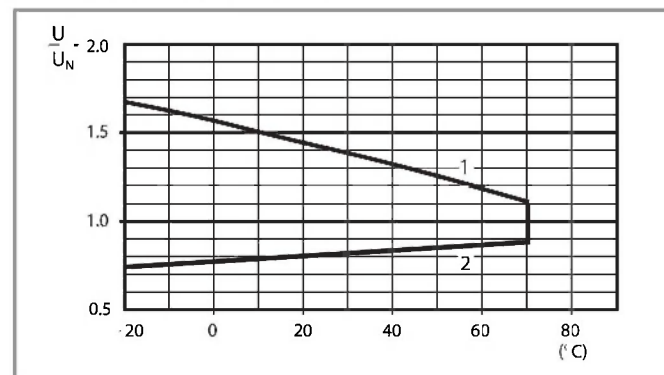
Номинальное напряжение	Код питания	Рабочий диапазон		Сопротивление	поглощающая способность
U_N		U_{min}	U_{max}	R	I при U_N (50 Hz)
V		V	V	Ω	mA
12	8.012	9.6	13.2	80	90
24	8.024	19.2	26.4	320	45
48	8.048	38.4	52.8	1,350	21
110	8.110	88	121	6,900	9.4
120	8.120	96	132	9,000	8.4
230	8.230	184	253	28,000	5
240	8.240	192	264	31,500	4.1

R 46 - Отношение рабочего диапазона для пост. тока к температуре окр. среды



- 1 - Макс. допустимое напряжение на обмотке.
2 - Мин. считываемое напряжение при температуре окружающей среды.

R 46 - Отношение рабочего диапазона для переменного тока к температуре окружающей среды



- 1 - Макс. допустимое напряжение на обмотке.
2 - Мин. считываемое напряжение при температуре окружающей среды.

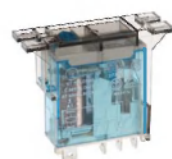


46 Серия - Миниатюрные промышленные реле 8 - 16 А

Аксессуары



046.05

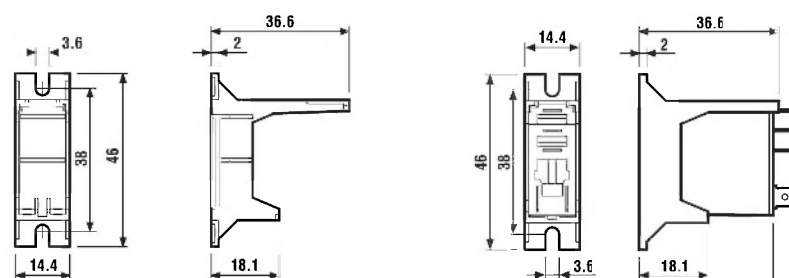


046.05 с реле

46

Фланцевый адаптер крепления для реле типов 46.52 и 46.61

046.05



046.05

046.05 с реле



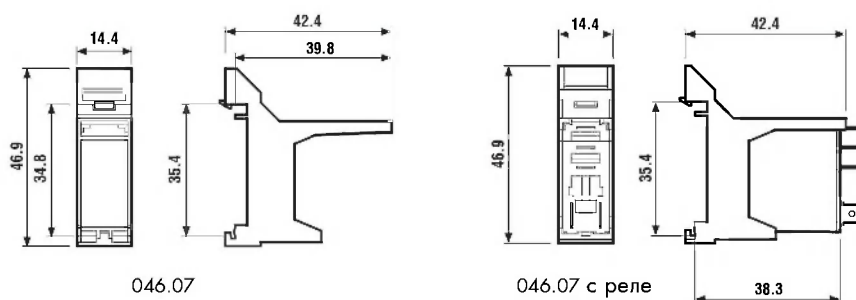
046.07



046.07 с реле

Адаптер 35-мм рейки для реле типов 46.52 и 46.61

046.07



046.07

046.07 с реле



060.72

Блок маркировок для реле типов 46.52 и 46.61, пластик, 72 знака, 6x12 мм

060.72



97 Серия - Розетки и аксессуары для реле 46 Серии



97.01

Сертификация
(в соответствии с
типом)

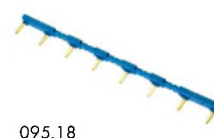
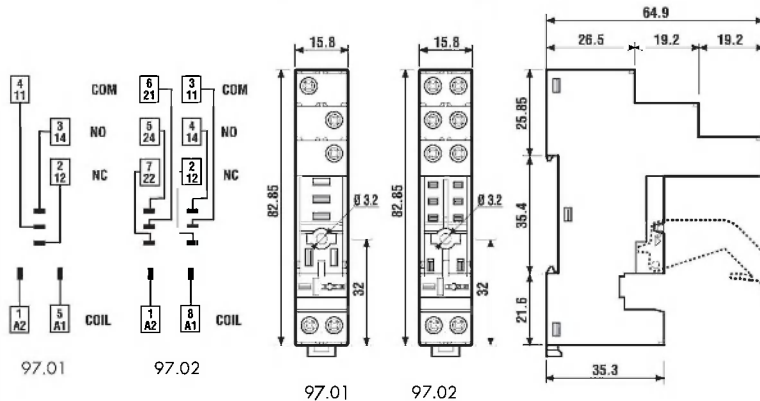
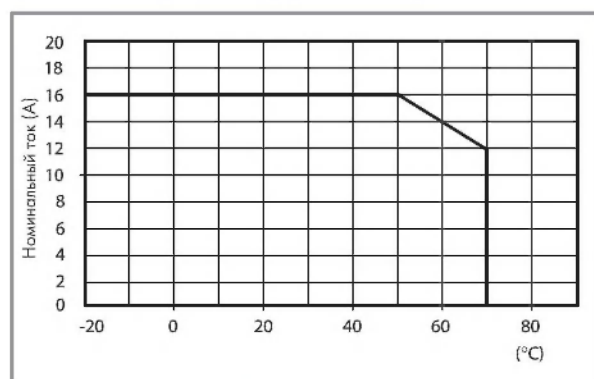


097.01

Розетка с винтовым зажимом	97.01 (голубая)	97.02 (голубая)
Тип реле	46.61	46.52
Аксессуары		
Пластиковый удерживающий зажим (поставляется с розеткой - код корпуса SPA)	097.01	
8-полюсная перемычка	095.18	
Маркировочная этикетка	095.00.4	
Модули (см. таблицу ниже)	99.02	
Модульные таймеры (см. таблицу ниже)	86.30	
Технические параметры		
Номинальный ток	16 А - 250 В пер.тока	8 А - 250 В пер.тока
Электрическая прочность	≥ 6 кВт (1.2/50 мкс), между обмоткой и контактами	
Категория защиты	IP 20	
Температура окружающей среды	°C -40...+70 (см. схему L97)	
⌚ Момент завинчивания	Нм	0.8
Длина зачистки провода	мм	8
Макс. размер провода для розеток 97.01 и 97.02	одножильный провод	
	мм²	1x6 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x14
	многожильный провод	
	мм²	1x4 / 2x2.5
	AWG	1x12 / 2x14

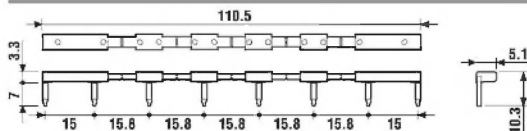
46

L 97 - Номинальный ток при темп. окружающей среды
(для комбинации реле 46.61 / розетки 97.01)



095.18

8-полюсный шинный соединитель для розеток серии 97.01 и 97.02	095.18
Номинальные значения	10 А - 250 В



86.30

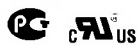
Модульные таймеры 86 серии	Голубой
Монофункциональный: (12...24)В перем./пост. ток; функция AI; (1.5s...60мин.)	86.30.0.024.0000
Монофункциональный: (12...24)В перем./пост. ток; функция DI; (1.5s...60мин.)	86.30.8.240.0000

Сертификация
(в соответствии
с типом):



99.02

Сертификация
(в соответствии с
типом)

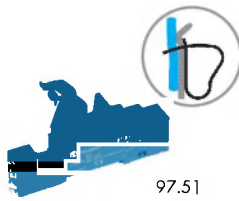


* Модули в черном
корпусе поставляются по
заказу.

Маркировка обмотки 99.02, модули подавления электромагнитного импульса для розеток 97.01 и 97.02		
диод (+A1, стандартная полярность)	(6-220) В пост. тока	99.02.3.000.00
СВЕТОДИОД	(6-24) В пост./перем. тока	99.02.0.024.59
СВЕТОДИОД	(28-60) В пост./перем. тока	99.02.0.060.59
СВЕТОДИОД	(110-240) В пост./перем. тока	99.02.0.230.59
Светодиод + диод (+A1, стандартная полярность)	(6-24) В пост. тока	99.02.9.024.99
Светодиод + диод (+A1, стандартная полярность)	(28-60) В пост. тока	99.02.9.060.99
Светодиод + диод (+A1, стандартная полярность)	(110-220) В пост. тока	99.02.9.220.99
Светодиод + Варистор	(6-24) В пост./перем. тока	99.02.0.024.98
Светодиод + Варистор	(28-60) В пост./перем. тока	99.02.0.060.98
Светодиод + Варистор	(110-240) В пост./перем. тока	99.02.0.230.98
RC-цепь	(6-24) В пост./перем. тока	99.02.0.024.09
RC-цепь	(28-60) В пост./перем. тока	99.02.0.060.09
RC-цепь	(110-240) В пост./перем. тока	99.02.0.230.09
Байпас начального тока (62 кΩ/1Вт)	(110-240) В перем. тока	99.02.8.230.07



97 Серия - Розетки и аксессуары для реле 46 Серии

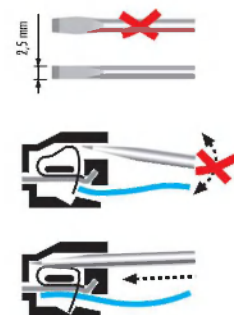


Сертификация
(в соответствии
с типом)

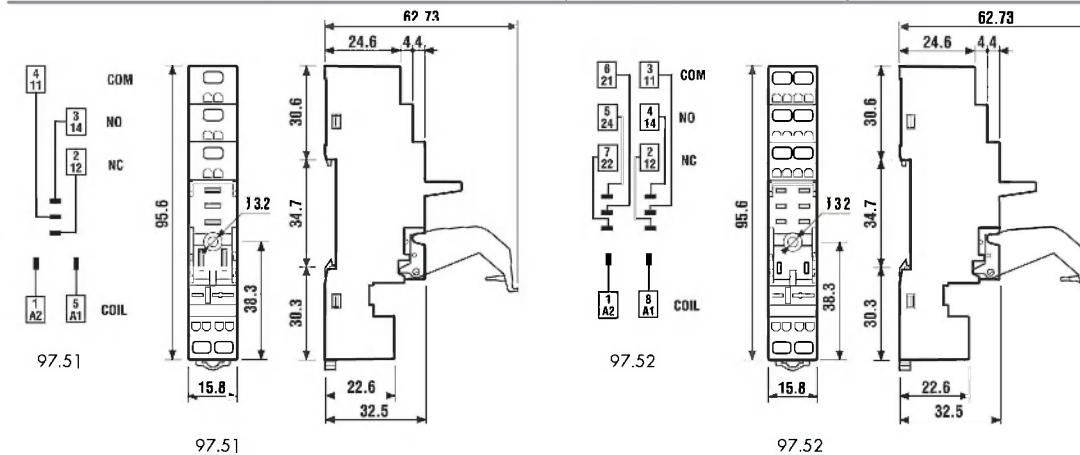


46

097.01



Розетка с пружинным зажимом	97.51 (голубая)	97.52 (голубая)	
Тип реле	46.61	46.52	
Аксессуары			
Пластиковый удерживающий зажим (поставляется с розеткой - код корпуса SPA)	097.01		
Модули (см. таблицу ниже)	99.02		
Модульные таймеры (см. таблицу ниже)	86.30		
Технические параметры			
Номинальный ток	12 А - 250 V AC	8 А - 250 V AC	
Электрическая прочность	≥ 6 кВт (1.2/50 мкс), между обмоткой и контактами		
Категория защиты	IP 20		
Температура окружающей среды	°C	-25...+70	
Длина зачистки провода	мм	8	
Макс. размер провода для розеток 97.51 и 97.52	одножильный провод	многожильный провод	
	мм²	2х(0.2...1.5)	2х(0.2...1.5)
	AWG	2х(24...18)	2х(24...18)



Модульные таймеры 86 серии	Голубой
Монофункциональный: (12...24)В перем./пост. ток; функция AI, DI; (0.05с...60мин.)	86.30.0.024.0000
Монофункциональный: (230...240)В перем. ток; функция AI, DI; (0.05с...60мин.)	86.30.8.240.0000

Сертификация
(в соответствии
с типом):



Маркировка обмотки 99.02, модули подавления электромагнитного импульса для розеток 97.51 и 97.52

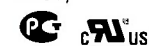
Диод (+A1, стандартная полярность)	(6-220) В пост. тока	99.02.3.000.00
СВЕТОДИОД	(6-24) В пост./перем. тока	99.02.0.024.59
СВЕТОДИОД	(28-60) В пост./перем. тока	99.02.0.060.59
СВЕТОДИОД	(110-240) В пост./перем. тока	99.02.0.230.59
Светодиод + диод (+A1, стандартная полярность)	(6-24) В пост. тока	99.02.9.024.99
Светодиод + диод (+A1, стандартная полярность)	(28-60) В пост. тока	99.02.9.060.99
Светодиод + диод (+A1, стандартная полярность)	(110-220) В пост. тока	99.02.9.220.99
Светодиод + Варистор	(6-24) В пост./перем. тока	99.02.0.024.98
Светодиод + Варистор	(28-60) В пост./перем. тока	99.02.0.060.98
Светодиод + Варистор	(110-240) В пост./перем. тока	99.02.0.230.98
RC-цепь	(6-24) В пост./перем. тока	99.02.0.024.09
RC-цепь	(28-60) В пост./перем. тока	99.02.0.060.09
RC-цепь	(110-240) В пост./перем. тока	99.02.0.230.09
Байпас начального тока (62 к Ω /1Вт)	(110-240) В перем. тока	99.02.8.230.07



86.30



Сертификация
(в соответствии с
типом)



* Модули в черном
корпусе поставляются по
заказу.



97 Серия - Розетки и аксессуары для реле 46 Серии



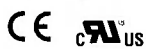
97.11

Сертификация
(в соответствии
с типом)



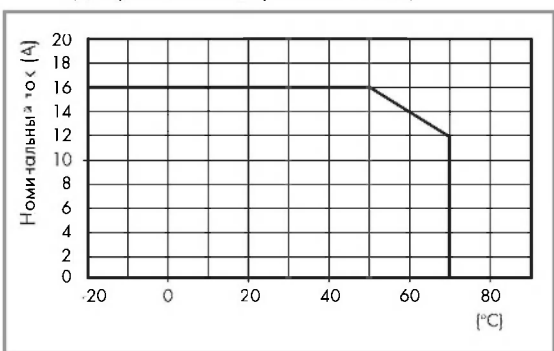
97.12

Сертификация
(в соответствии
с типом)

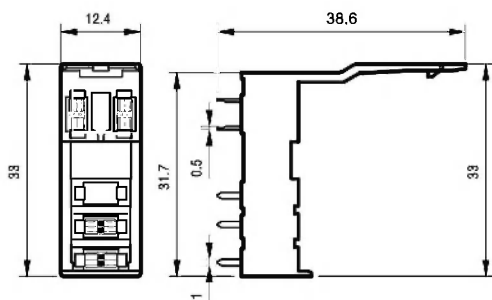


PCB розетка	97.11 (голубой)	97.12 (голубой)
Тип реле	46.61	46.52
Технический параметры		
Номинальные значения	12 А - 250 В (см. график L97)	8 А - 250 В
Изоляция	6 kV (1.2/50 мкс) между обмоткой и контактами	
Категория защиты	IP 20	
Температура окружающей среды	°C -40...+70	

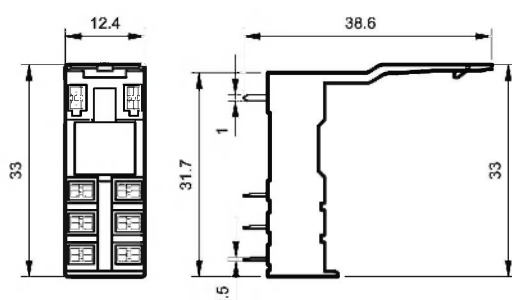
L 97 - Номинальный ток при темп. окружающей среды
(для реле 46.61 / розетки 97.11)



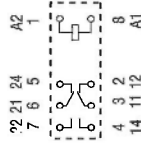
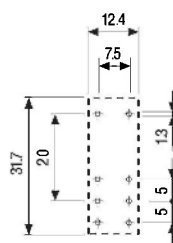
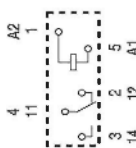
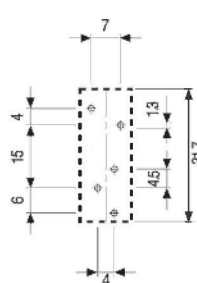
46



97.11



97.12



Коды на упаковке

Кодировка зажимов и упаковки розеток.

Варианты кодировки обозначаются тремя последними буквами:

9 7 . 0 1 S P A

A Стандартная упаковка

SP Пластиковый удерживающий зажим

9 7 . 0 1

Без удерживающего зажима





50 Серия - Реле блокировки 8 А

Характеристики

50.12

Реле с 2 перекидными контактами для монтажа напрямую на печатную плату

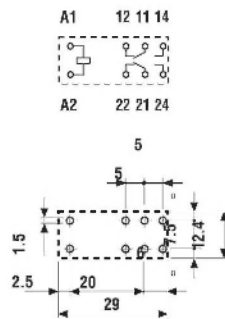
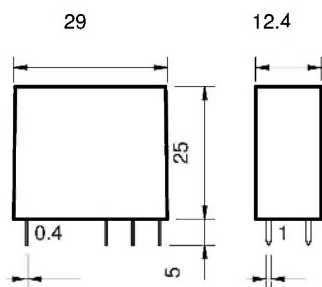
С принудительным управлением контактами (EN 50205 тип B)

- Материал контактов - бескадмиевый
- Высокий уровень физического разделения между соседними контактами
- 8 мм, изоляция 6 кВ (1.2/50 мкс), обмотка-контакты
- Уровень защиты: RT III

NEW



- 2 группы контактов, 8 А
- Выводы с шагом 5 мм
- Для печатного монтажа



Вид сбоку

Характеристики контактов	
Контактная группа (конфигурация)	2 перекидных контакта (DPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	А 8/15
Ном. напряжение/Макс. напряжение на переключение (В) для переменного тока	3 AC 250/440
Номинальная нагрузка AC1	ВА 2000
Номинальная нагрузка AC 15 (230 В пер. тока)	ВА 500
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В пер. тока)	кВт 0.37
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В А	8/0.65/0.2
Мин. нагрузка на переключение мВт (В/мА)	300 (5/5)
Стандартный материал контакта	AgNi
Характеристики обмотки	
Номинальное напряжение (U _N) (В) пер. тока (50/60 Гц)	—
(В) постоянного тока	В DC 5 · 6 · 12 · 24 · 48 · 60 · 110 · 125
Номинальная мощность пост./пер. ток ВА (50 Гц)/Вт	—/0.7
Рабочий диапазон	AC —
	DC (0.75...1.2) U _N
при пер. токе	AC/DC —/0.4 U _N
при пост. токе	AC/DC —/0.1 U _N
Технические параметры	
Механическая долговечность при пер. /пост. токе	в циклах —/10 · 10 ⁶
Электрическая долговечность при ном. нагрузке AC1	в циклах 100 · 10 ³
Время вкл./выкл.	мс 10/4
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс)	кВт 6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами (В) при пер. токе	1500
Диапазон температур	°C —40...+70
Категория защиты	RTII
Сертификация (в соответствии с типом)	

50



50 Серия - Реле блокировки 8 А

Информация по заказам

Пример: 50-ая серия реле блокировки с 2 перекидными контактами (DPDT) 8 А, обмотка на номинальное напряжение 24 В пост. тока.



50

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

Тип	Питание обмотки	A	B	C	D
50.12	пер. ток	1 - 4 - 5	0	0	0

Технические параметры

Изоляция			
Изоляция в соответствии с EN 61810-1 ed. 2	Номинальное напряжение	В	250
	Номинальное напряжение пробоя	кВ	4
	Уровень загрязнения		2
	Категория перегрузки		III
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс)		кВ	6 (8 мм)
Электрическая прочность между отк./соседними контактами		В AC	1,500/2,500
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: HO/H3		мс	2/10
Виброустойчивость (10...200 Гц): HO/H3		g	20/6
Ударопрочность		g	20/5
Потери мощности	без нагрузки	Вт	0.7
	при номинальном токе	Вт	1.2
Рекомендуемое расстояние между реле на плате		мм	> 5



50 Серия - Реле блокировки 8 А

Характеристика контактов

F 50 - Электрическая долговечность (АС)



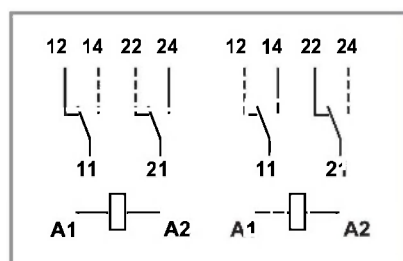
H 50 - Макс. отключающая способность DC1



- При отключении активной нагрузки (DC1), значения напряжения и тока которой находятся в нижней части графика (под характеристикой), величина ожидаемого электрического ресурса составит $\sim 100 \cdot 10^3$ циклов.
- В случае нагрузок DC13, подключение диода параллельно нагрузке позволит получить такой же электрический ресурс, как и для нагрузки DC1.

Примечание: время отключения нагрузки возрастет.

50



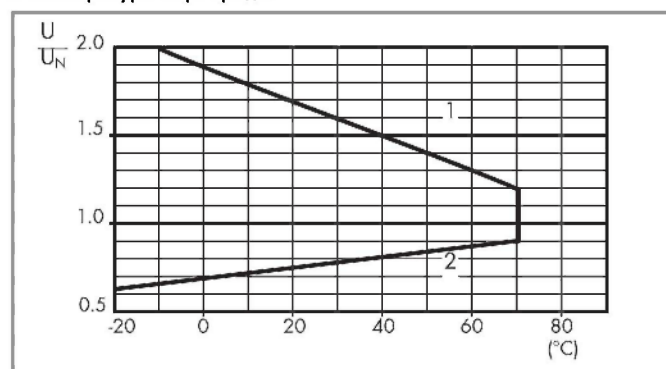
Альтернативный выбор НО и НЗ контактов, предоставляемый принудительно управляемым (механически связанным) контактам в соответствии с EN 50205 (тип В).

Характеристики обмотки

Параметры обмотки пост. тока

Номинальное напряжение	Код питания	Рабочий диапазон		Сопротивление	поглощающая способность
U_N		U_{min}	U_{max}	R	I при U_N
В		В	В	Ω	мА
5	9.005	3.8	6.0	35	143
6	9.006	4.5	7.2	50	120
12	9.012	9	14.4	184	65
24	9.024	18	28.8	750	32
48	9.048	36	57.6	3,070	16
60	9.060	45	72	4,800	12.5
110	9.110	82.5	131	15,300	7
125	9.125	93.7	150	20,800	6

R 50 - Отношение рабочего диапазона для пер. тока к температуре окр. среды



- 1 - Макс. допустимое напряжение на обмотке.
- 2 - Мин. считываемое напряжение при температуре окружающей среды.

