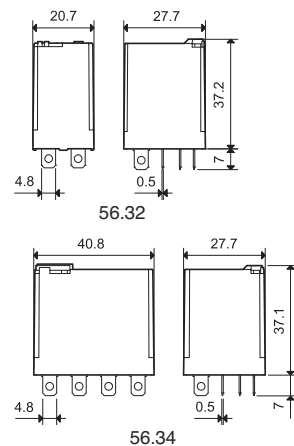


Характеристики

56 серия - миниатюрные силовые электромеханические реле;
 56.32 - 2 переключающих контакта 12А;
 56.34 - 4 переключающих контакта 12А;
 56.32.9.220.9204 и 56.34.9.220.9204 - специальные версии реле с расширенным диапазоном напряжений срабатывания катушки (0.7...1.1)U_n

- Стандартная опция -блокируемая кнопка проверки и механический индикатор
- Монтаж в розетки 94 серии
- Катушки DC 220В



56.32.9.220.9204

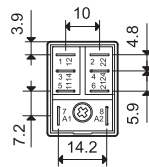
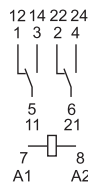


56.34.9.220.9204

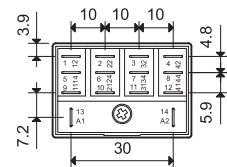
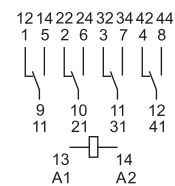


- 2 переключающих контакта 2CO (DPDT) 12А
- Установка в розетку 96 серии /Faston 187

- 4 переключающих контакта 4CO (4PDT) 12А
- Установка в розетку 96 серии /Faston 187



56.32



56.34

Контактные характеристики

Контактная группа (конфигурация)

2CO (DPDT)

4CO (4PDT)

Номинальный ток/Макс. пиковый ток A
 Ном. напряжение/Макс. напряжение В~
 Номинальная нагрузка AC1 BA
 Номинальная нагрузка (230 В~) AC15 BA
 Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В~) кВт
 Отключающая способность DC1: 30/110/220 В A
 Минимальный ток переключения мВт(В/мА)
 Стандартный материал контакта

12/20
 250/400
 3,000
 700
 0.55
 12/0.5/0.25
 500 (10/5)
 AgNi

Характеристики катушки

Номин. напряж. (U_N) В DC
 Ном. мощн. DC Вт
 Рабочий диапазон DC
 Напряжение удержания DC
 Напряжение отключения DC

220
 1 1.3
 (0.7...1.1)U_N
 154...242В DC
 0.6 U_N
 0.1 U_N

Технические параметры

Механическая долговечность AC/DC циклов
 Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1 циклов
 Время вкл/выкл мс
 Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 μs) кВ
 Электрическая прочность между открытыми контактами ВАС
 Внешний температурный диапазон °С
 Категория защиты

20 · 10⁶/50 · 10⁶
 100 · 10³
 8/3 10/4
 4 5
 1,000
 -40...+70
 RT I

Сертификация (в соответствии с типом)



Информация по заказам (общая информация для реле 56 серии)

Пример: Реле 56-й серии для монтажа в розетку, 4 контакта СО (4PDT), катушка 220 В DC, блокируемая кнопка проверки и механический индикатор, специальная версия реле с расширенным диапазоном напряжений срабатывания катушки (0.7...1.1)Un

5	6	.	3	4	9	2	2	0	A	9	B	2	C	0	D	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Серия
Тип
 3 = монтаж в розетку
 4 = печатная плата

Кол-во контактов
 2 = 2 контакта, 12 А
 4 = 4 контакта, 12 А

Тип катушки
 8 = AC (50/60 Гц)
 9 = DC

Напряжение катушки
 См. характеристики катушки

A: Материал контактов
 0 = Стандартный AgNi
 2 = AgCdO
 4 = AgSnO₂

B: Схема контакта
 0 = CO (nPDT)
 3 = NO (nPST),
 зазор ≥ 1.5 мм

D: Варианты
 0 = Стандартный
 1 = Влагонепроницаемый (RT III) только для 56.42 и 56.44
 6 = Задний монтажный фланец (только для 4-х полюсных)
 8 = Паз в задней части для 35-мм рейки (только 4 контакта)
 Другие варианты монтажа см.стр. 6

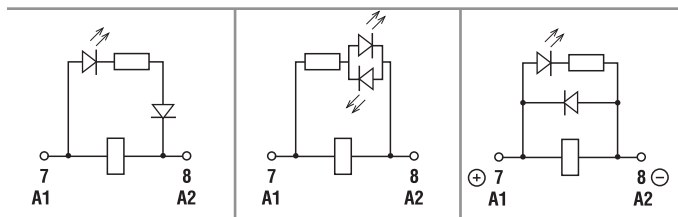
C: Опции
 0 = Нет
 2 = Механический индикатор
 3* = Светодиод (AC)
 4 = Блокируемая кнопка проверки + механический индикатор
 5* = Блокируемая кнопка проверки + светодиод (AC)
 54* = Блокируемая кнопка проверки + светодиод (AC) + механический индикатор
 6* = Двойной светодиод (неполяризованный DC)
 7* = Блокируемая кнопка проверки + двойной СИД (неполяризованный DC)
 74* = Блокируемая кнопка проверки + двойной СИД (неполяризованный DC) + механический индикатор
 8* = Светодиод + диод (DC, полярность - пол ожительная для контакта 7) только для 56.32
 9* = Блокируемая кнопка проверки + Светодиод + диод (DC, полярность - положительная для контакта 7) + механический индикатор только для 56.32
 94* = Блокируемая кнопка проверки + Светодиод + диод (DC, полярность - положительная для контакта 7) + механический индикатор только для 56.32

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

Тип	Питание катушки	A	B	C	D
56.32	AC	0 - 2 - 4	0	0 - 2 - 3 - 4 - 5	0
	AC	0 - 2 - 4	0	54	/
	AC	0 - 2 - 4	3	0 - 3 - 5	0
	DC	0 - 2 - 4	0	0 - 2 - 4 - 6 - 7 - 8 - 9	0
	DC	0 - 2 - 4	0	74 - 94	/
56.34	AC	0 - 2 - 4	0	0 - 2 - 3 - 4 - 5	0 - 6 - 8
	AC	0 - 2 - 4	0	54	/
	DC	0 - 2 - 4	0	0 - 2 - 4 - 6 - 7	0 - 6 - 8
	DC	0 - 2 - 4	0	74	/
56.42	DC	0 - 2 - 4	0	0	0 - 1
	AC	0 - 2 - 4	0 - 3	0	0 - 1
56.44	AC-DC	0 - 2 - 4	0	0	0 - 1

55.32.9.220.9204 и 55.34.9.220.9204 - специальные версии реле с расширенным диапазоном напряжений срабатывания катушки (0.7...1.1)Un

Описание: опции и варианты

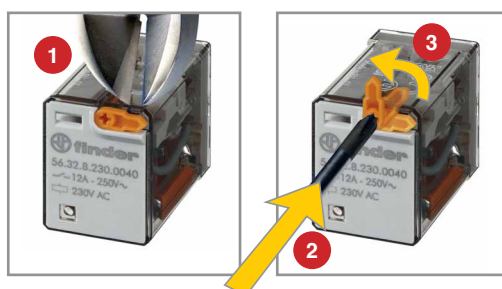


C: Опция 3, 5, 54
 светодиод (AC)

C: Опция 6, 7, 74
 Двойной светодиод (неполяризованный DC)

C: Опция 8, 9, 94
 Светодиод + диод (DC, полярность - положительная для контакта 7) - (только 56.32)

* Опции не доступны для версий 220 В DC и 400 В AC.



Блокируемая кнопка проверки и механический указатель срабатывания (0040, 0050, 0054, 0070, 0074, 0090, 0094)

Кнопку проверки двойного назначения 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

A

Изоляция в соответствии с EN 61810-1 ed		2 контакта - 4 контакта	
Номинальное напряжение питания	V AC	230/400	
Расчетное напряжение изоляции	V AC	250	400
Уровень загрязнения		3	2
Изоляция между катушкой и контактной группой			
Тип изоляции		Базовый	
Категория перегрузки		III	
Расчетное импульсное напряжение	kV (1.2/50 мкс)	4	
Электрическая прочность	V AC	2,500	
Изоляция между соседними контактами			
Тип изоляции		Базовый	
Категория перегрузки		III	
Расчетное импульсное напряжение	kV (1.2/50 мкс)	4	
Электрическая прочность	V AC	2,500	
Изоляция между разомкнутыми контактами			
Тип расцепления		Микро-расцепление	
Категория перегрузки		—	
Расчетное импульсное напряжение	kV (1.2/50 мкс)	—	
Электрическая прочность	V AC/(1.2/50 мкс)	1,000/1.5	
Устойчивость к перепадам			
Разрыв (5...50)нс, 5 кГц, на A1 - A2		EN 61000-4-4	
Импульс (1.2/50 мкс) на A1 - A2 (при дифференциальном включении)		EN 61000-4-5	
Прочее			
Время дребезга: НО/НЗ	мс	1/4 (перекидной)	
Виброустойчивость (10...150 Гц): НО/НЗ	g	17/14	
Ударопрочность НО/НЗ	g	20/14	
Потери мощности	без нагрузки	Вт	1 (56.32, 56.42)
	при номинальном токе	Вт	3.8 (56.32, 56.42)
Рекомендуемое расстояние между реле на плате	мм	≥ 5	

* Только для приложений, в которых допускается перенапряжение категории II. Для приложений с перенапряжением категории III: Микро-расцепление.

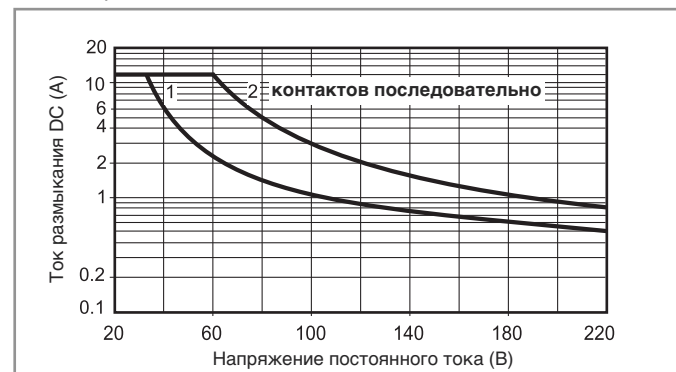
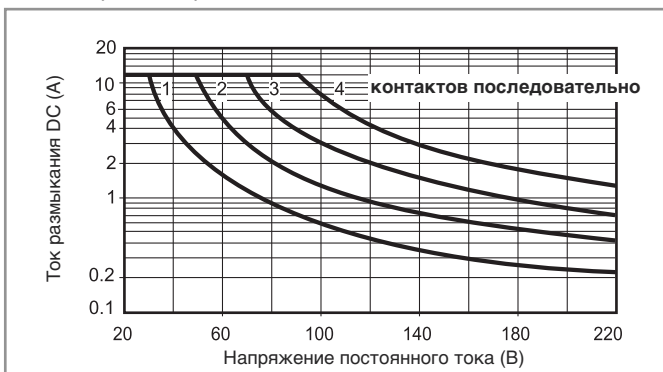
Характеристика контактов

F 56 - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке
2 - 4 полюсные реле



H 56 - Макс. отключающая способность DC1
Версия с перекидным контактом

H 56 - Макс. отключающая способность DC1
Версия с НО контактом



- При переключении активной нагрузки (DC1) и величине тока и напряжении ниже приведенных выше кривых долговечность составляет 100 · 10³ 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 (общая информация для реле 56 серии)

Версия для DC, реле с 2 группам контактов

Номин. напряж. U _N	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл. R	Ном.ток I при U _N
		U _{min}	U _{max}		
В		В	В	Ω	мА
6	9.006	4.8	6.6	40	150
12	9.012	9.6	13.2	140	86
24	9.024	19.2	26.4	600	40
48	9.048	38.4	52.8	2,400	20
60	9.060	48	66	4,000	15
110	9.110	88	121	12,500	8.8
125	9.125	100	138	17,300	7.2
220	9.220	176	242	54,000	4

Версия для AC, реле с 2 группам контактов

Номин. напряж. U _N	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл. R	Ном.ток I при U _N (50Гц)
		U _{min} *	U _{max}		
В		В	В	Ω	мА
6	8.006	4.8	6.6	12	200
12	8.012	9.6	13.2	50	97
24	8.024	19.2	26.4	190	53
48	8.048	38.4	52.8	770	25
60	8.060	48	66	1,200	21
110	8.110	88	121	3,940	12.5
120	8.120	96	132	4,700	12
230	8.230	184	253	17,000	6
240	8.240	192	264	19,100	5.3

* U_{min} = 0.85 U_N для реле с НО контактом.

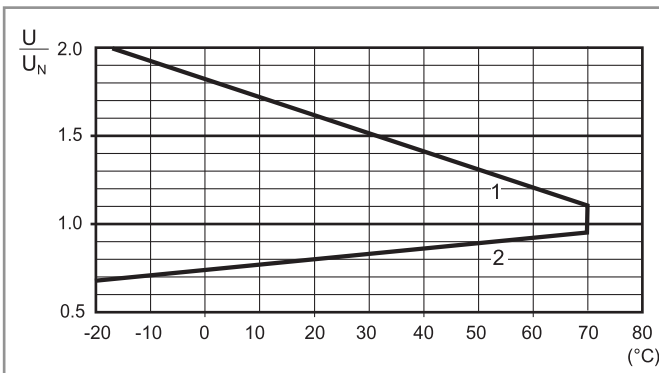
Версия для DC, реле с 4 группам контактов

Номин. напряж. U _N	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл. R	Ном.ток I при U _N
		U _{min}	U _{max}		
В		В	В	Ω	мА
6	9.006	5.1	6.6	32.5	185
12	9.012	10.2	13.2	123	97
24	9.024	20.4	26.4	490	49
48	9.048	40.8	52.8	1,800	27
60	9.060	51	66	3,000	20
110	9.110	93.5	121	10,400	10.5
125	9.125	107	138	14,200	8.8
220	9.220	187	242	44,000	5

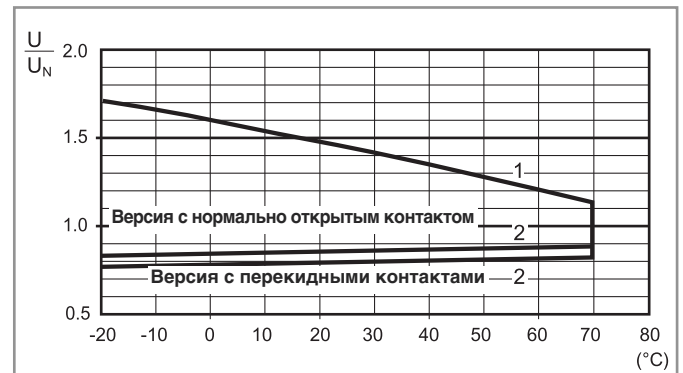
Версия для AC, реле с 4 перекидными

Номин. напряж. U _N	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл. R	Ном.ток I при U _N (50Гц)
		U _{min}	U _{max}		
В		В	В	Ω	мА
6	8.006	4.8	6.6	5.7	300
12	8.012	9.6	13.2	22	150
24	8.024	19.2	26.4	81	90
48	8.048	38.4	52.8	380	37
60	8.060	48	66	600	30
110	8.110	88	121	1,900	16.5
120	8.120	96	132	2,560	13.4
230	8.230	184	253	7,700	9
240	8.240	192	264	10,000	7.5
400	8.400	320	440	26,000	4.9

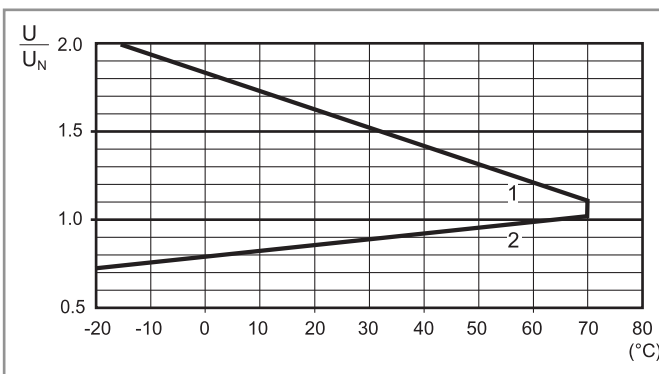
R 56 - Отношение рабочего диапазона для DC к температуре окр. среды - Реле с 2 перекидными контактами



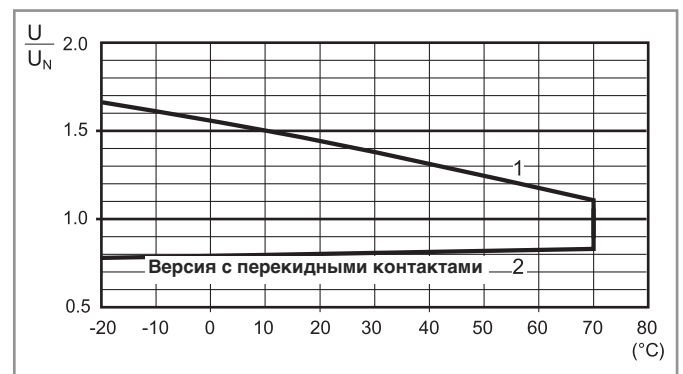
R 56 - Отношение рабочего диапазона для AC к температуре окр. среды - Реле с 2 перекидными контактами



R 56 - Отношение рабочего диапазона для DC к температуре окр. среды - Реле с 4 перекидными контактами



R 56 - Отношение рабочего диапазона для AC к температуре окр. среды - Реле с 4 перекидными



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

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

Аксессуары

A



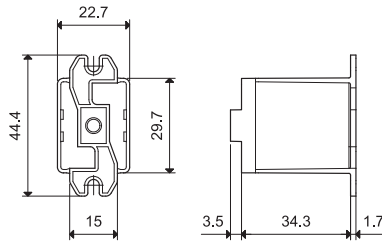
056.25



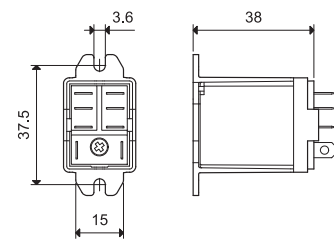
056.25 с реле

фланцевый адаптер крепления для реле 56.32

056.25



056.25



056.25 с реле



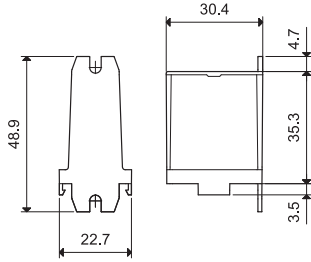
056.26



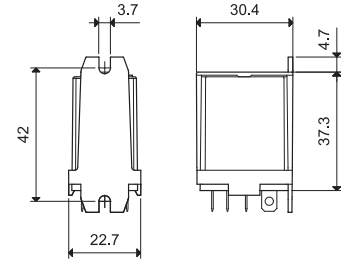
056.26 с реле

фланцевый адаптер крепления для реле 56.32

056.26



056.26



056.26 с реле



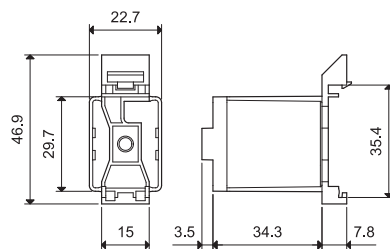
056.27



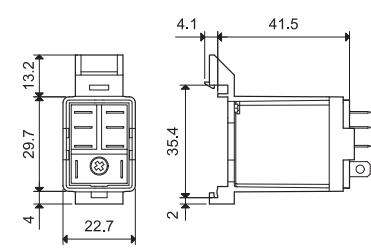
056.27 с реле

Адаптер крепления на 35 мм рейку (EN 60715) для реле 56.32

056.27



056.27



056.27 с реле



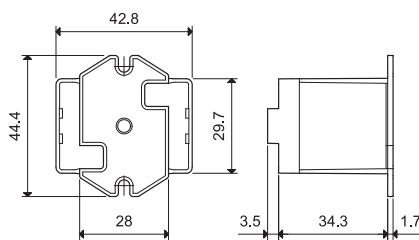
056.45



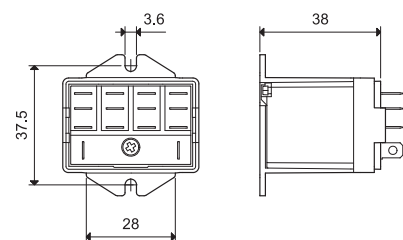
056.45 с реле

фланцевый адаптер крепления для реле 56.34

056.45



056.45



056.45 с реле



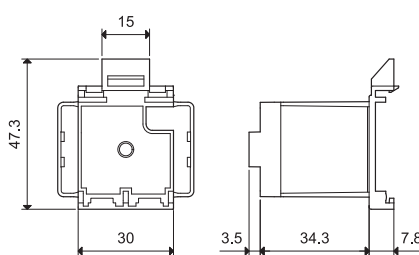
056.47



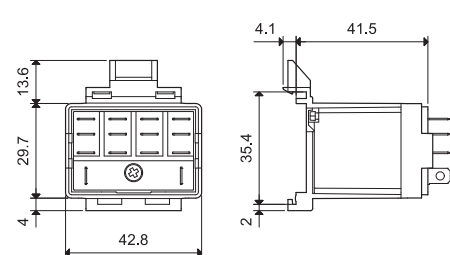
056.47 с реле

Адаптер крепления на 35 мм рейку (EN 60715) для реле 56.34

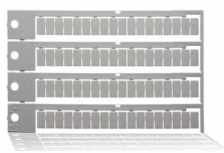
056.47



056.47



056.47 с реле



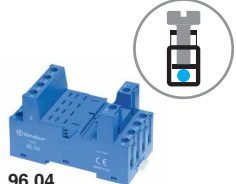
060.72

Блок маркировочных этикеток для реле 56.34, пластик, 72 этикетки, 6x12 мм

060.72



96.02
Сертификация
(В соответствии с типом):

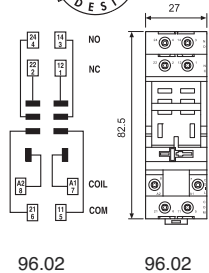
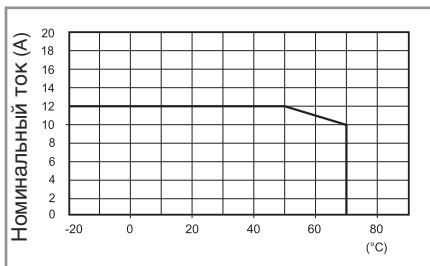


96.04
Сертификация
(В соответствии с типом):

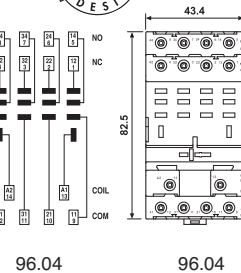
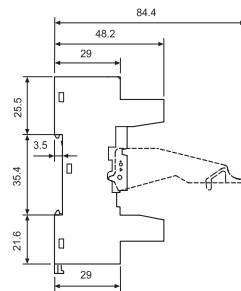


094.91.3

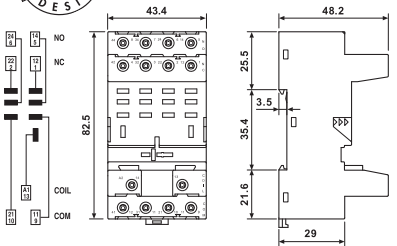
L 96 - Номинальный ток при темп. окружающей среды



96.02

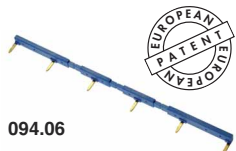


96.04



96.04

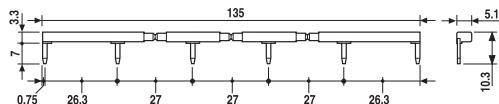
Розетка с винтовым зажимом для установки на поверхность или на 35мм рейку	96.02 синий	96.02.0 черный	96.04 синий	96.04.0 черный
Тип реле	56.32		56.34	
Аксессуары				
Метал. удерж. зажим (поставляется с розеткой - код корпуса SMA)	094.71		096.71	
Пластиковый удерживающий зажим (поставляется с розеткой - код корпуса SPA)	094.91.3	094.91.30	—	—
6-полюсная переключатель	094.06	094.06.0	—	—
Маркировочная этикетка	095.00.4		090.00.2	
Модули (см. таблицу ниже)	99.02			
Модульные таймеры (см. таблицу ниже)	86.30	86.00, 86.30		
Блок маркировок для пластиковых удерживающих зажимов 094.91.3, 72 знака, 6x12 мм	060.72		—	
Технические параметры				
Номинальные значения	12 А - 250 В			
Электрическая прочность	2 кВ AC			
Категория защиты	IP 20			
Температура окружающего воздуха	°C	-40...+70 (см. график L96)		
Момент заворачивания	Нм	0.8		
Длина зачистки провода	мм	8		
Макс. размер провода для розеток 94.02/04		одножильный провод	многожильный провод	
	мм ²	1x6 / 2x2.5		1x4 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x14		1x12 / 2x14



094.06



6-полюсный шинный соединитель для розеток серии 96.02	094.06 (синий)	094.06.0 (черный)
Номинальные значения	10 А - 250 В	



Модульные таймеры 86 серии

Мультинапряжение: (12...240)В AC/DC;	86.00.0.240.0000
Многофункциональные: AI, DI, SW, BE, CE, DE, EE, FE; (0.05 с...100 h)	86.30.0.024.0000
(12...24)В AC/DC; Монофункциональный: AI, DI; (0.05с...100мин.)	86.30.8.120.0000
(110...125)В AC; Монофункциональный: AI, DI; (0.05с...100мин.)	86.30.8.240.0000
(230...240)В AC; Монофункциональный: AI, DI; (0.05с...100мин.)	86.30.8.240.0000

Сертификация
(В соответствии с типом):

Индикация катушки 99.02, модули подавления электромагнитного импульса для розеток 96.02 и 96.04

диод (+A1, стандартная полярность)	(6...220)В DC	99.02.3.000.00
СВЕТОДИОД	(6...24)В DC/AC	99.02.0.024.59
СВЕТОДИОД	(28...60)В DC/AC	99.02.0.060.59
СВЕТОДИОД	(110...240)В DC/AC	99.02.0.230.59
СВЕТОДИОД + диод (+A1, стандартная полярность)	(6...24)В DC	99.02.9.024.99
СВЕТОДИОД + диод (+A1, стандартная полярность)	(28...60)В DC	99.02.9.060.99
СВЕТОДИОД + диод (+A1, стандартная полярность)	(110...220)В DC	99.02.9.220.99
СВЕТОДИОД + Варистор	(6...24)В DC/AC	99.02.0.024.98
СВЕТОДИОД + Варистор	(28...60)В DC/AC	99.02.0.060.98
СВЕТОДИОД + Варистор	(110...240)В DC/AC	99.02.0.230.98
RC-цепь	(6...24)В DC/AC	99.02.0.024.09
RC-цепь	(28...60)В DC/AC	99.02.0.060.09
RC-цепь	(110...240)В DC/AC	99.02.0.230.09
Шунтирующее сопротивление	(110...240)В AC	99.02.8.230.07



86.00



86.30



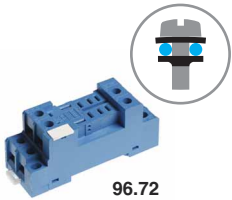
99.02

Сертификация
(В соответствии с типом):



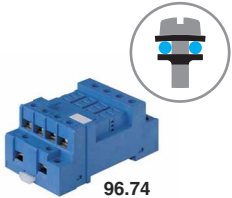
Модули DC с нестандартной полярностью (+A2) поставляются по заказу.

A



96.72

Сертификация
(В соответствии с типом):

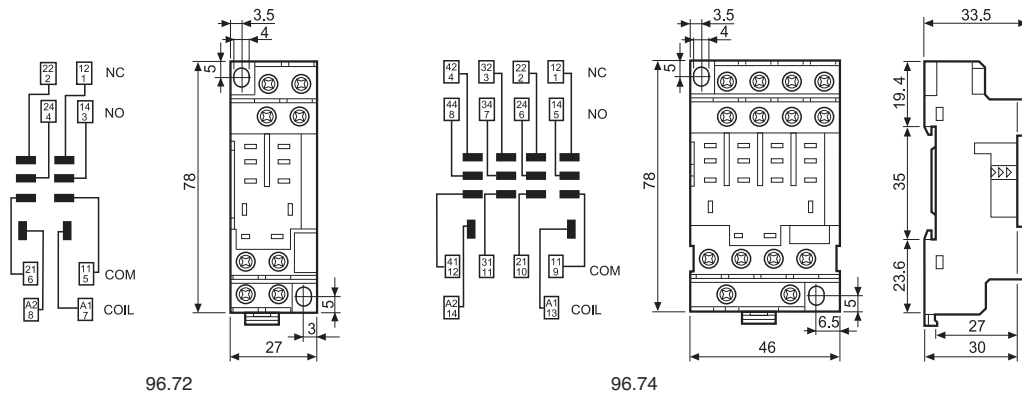


96.74

Сертификация
(В соответствии с типом):



Розетка с винтовым зажимом для монтажа на поверхность или 35 мм рейку (EN 60715)	96.72	96.72.0	96.74	96.74.0
Тип реле	синий	черный	синий	черный
Тип реле	56.32		56.34	
Аксессуары				
Металлическая клипса (поставляется с розеткой - код корпуса SMA)	094.71		096.71	
Модули (см. таблицу ниже)			99.01	
Технические параметры				
Номинальные значения	12 А - 250 В			
Электрическая прочность	2 кВ AC			
Категория защиты	IP 20			
Температура окружающего воздуха	°C -40...+70			
Момент заворачивания	Нм	0.8		
Длина зачистки провода	мм	10		
Макс. размер провода для розеток 96.72 и 96.74	одножильный провод		многожильный провод	
	мм ²	1x4 / 2x4	1x4 / 2x2.5	
	AWG	1x12 / 2x12	1x12 / 2x14	



96.72

96.74



99.01

Сертификация
(В соответствии с типом):



Индикация катушки 99.01, модули подавления электромагнитного импульса для розеток типов 96.72 и 96.74

		Голубой*
диод (+A1, стандартная полярность)	(6...220)В DC	99.01.3.000.00
диод (+A2, нестандартная полярность)	(6...220)В DC	99.01.2.000.00
СВЕТОДИОД	(6...24)В DC/AC	99.01.0.024.59
СВЕТОДИОД	(28...60)В DC/AC	99.01.0.060.59
СВЕТОДИОД	(110...240)В DC/AC	99.01.0.230.59
СВЕТОДИОД + диод (+A1, стандартная полярность)	(6...24)В DC	99.01.9.024.99
СВЕТОДИОД + диод (+A1, стандартная полярность)	(28...60)В DC	99.01.9.060.99
СВЕТОДИОД + диод (+A1, стандартная полярность)	(110...220)В DC	99.01.9.220.99
СВЕТОДИОД + диод (+A2, нестандартная полярность)	(6...24)В DC	99.01.9.024.79
СВЕТОДИОД + диод (+A2, нестандартная полярность)	(28...60)В DC	99.01.9.060.79
СВЕТОДИОД + диод (+A2, нестандартная полярность)	(110...220)В DC	99.01.9.220.79
СВЕТОДИОД + Варистор	(6...24)В DC/AC	99.01.0.024.98
СВЕТОДИОД + Варистор	(28...60)В DC/AC	99.01.0.060.98
СВЕТОДИОД + Варистор	(110...240)В DC/AC	99.01.0.230.98
RC-цепь	(6...24)В DC/AC	99.01.0.024.09
RC-цепь	(28...60)В DC/AC	99.01.0.060.09
RC-цепь	(110...240)В DC/AC	99.01.0.230.09
Шунтирующее сопротивление	(110...240)В AC	99.01.8.230.07

* Модули в черном корпусе поставляются по заказу.

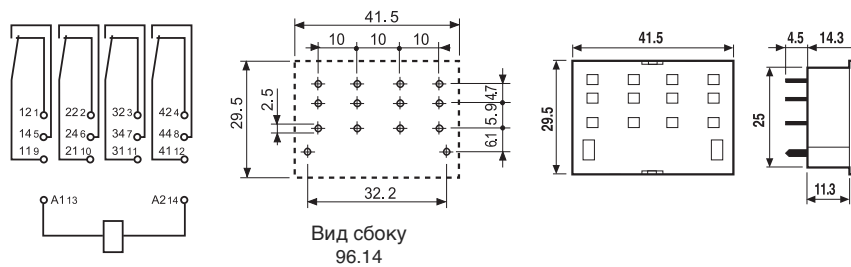
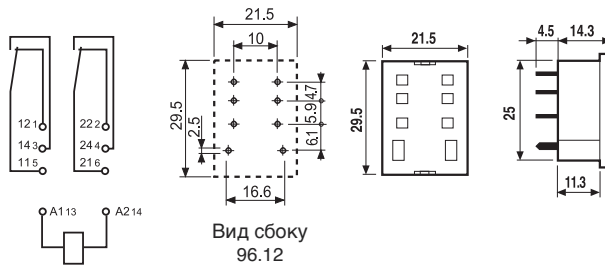
Зеленый светодиод - стандартная комплектация.
Красный светодиод - поставляется по заказу.


96.12

Сертификация
(В соответствии с типом):



Розетка рев	96.12 синий	96.12.0 черный	96.14 синий	96.14.0 черный
Тип реле	56.32		56.34	
Аксессуары				
Металлическая клипса (поставляется с розеткой - код корпуса SMA)	094.51			
Технические параметры				
Номинальные значения	15 А - 250 В			
Электрическая прочность	2 кВ AC			
Категория защиты	IP 20			
Температура окружающего воздуха	°C -40...+70			



Коды на упаковке

Кодировка зажимов и упаковки розеток.

Варианты кодировки обозначаются тремя последними буквами:



A Стандартная упаковка

SM Металлический удерживающий зажим
SP Пластиковый удерживающий зажим



Без удерживающего зажима

