

КАТАЛОГ



finder[®]

SWITCH TO THE FUTURE

- Системы автоматизации
- Промышленные приложения
- Управление освещением



2017

Характеристики

Универсальные реле 10 А

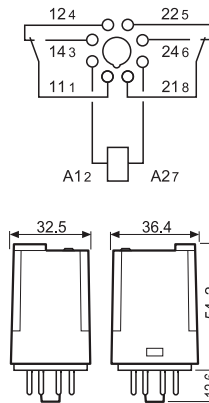
- 2 и 3 переключающих контакта
- Контакты из бескадмиевого материала (предпочтительная версия)
- катушки AC и DC
- По классификации UL (определенные комбинации реле/ розеток)
- Варианты материала контактов
- Кнопка проверки с блокировкой с механическим указателем срабатывания (предпочтительная версия)
- Для использования с розетками 90 серии
- модулями подавления электромагнитного импульса и таймерами 86 серия
- Европейский патент

По классификации UL, Мощность в л.с.и Номинал контактов в дежурном режиме, см. "ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ", СТР V

60.12



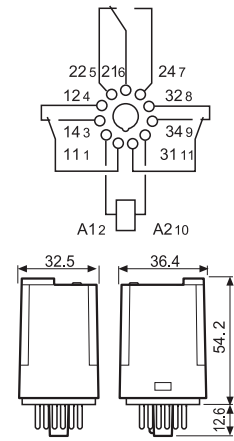
- 2 группы контактов - силовые контакты 10 А
- 8-штырьковый разъем



60.13



- 3 группы контактов - силовые контакты 10 А
- 11-штырьковый разъем



Характеристики контактов

Контактная группа (конфигурация)	2 CO (DPDT)	3 CO (3PDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток A	10/20	10/20
Ном. напряжение/Макс. напряжение В~	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1 ВА	2,500	2,500
Номинальная нагрузка (230 В~) AC15 ВА	500	500
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В~) кВт	0.37	0.37
Отключающая способность DC1: 30/1 10/220 В А	10/0.4/0.15	10/0.4/0.15
Мин. коммутлируемая мощность мВт(В/мА)	500 (10/5)	500 (10/5)
Стандартный материал контакта	AgNi	AgNi

Характеристики катушки

Номин. напряж. (U _N)	В AC (50/60 Гц)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 - 400
	В DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125 - 220
Ном. мощн. AC/DC	ВА (50 Гц)/Вт	2.2/1.3
Рабочий диапазон	AC	(0.8...1.1)U _N
	DC	(0.8...1.1)U _N
Напряжение удержания	AC/DC	0.8 U _N /0.5 U _N
Напряжение отключения	AC/DC	0.2 U _N /0.1 U _N

Технические параметры

Механическая долговечность AC/DC циклов	20 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶	20 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1 циклов	200 · 10 ³	200 · 10 ³
Время вкл/выкл мс	11/4	11/4
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс) кВ	4	3.6
Электрическая прочность между открытыми контактами ВАС	1,000	1,000
Внешний температурный диапазон °С	-40...+70	-40...+70
Категория защиты	RT I	RT I

Сертификация (в соответствии с типом)



Характеристики

Универсальные реле 6 А Раздвоенные контакты для коммутации сигналов низкого уровня

- 2 и 3 переключающих контакта
- Контакты не содержат кадмий (Позолота, серебро, никель)
- катушки АС и DC
- Кнопка проверки с блокировкой с механическим указателем срабатывания (предпочтительная версия)
- Для использования с розетками 90 серии
- модулями подавления электромагнитного импульса и таймерами 86 серия
- Европейский патент

60.12 - 5200

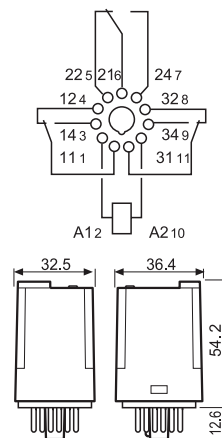
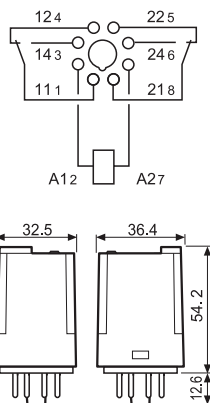


- 2 группы контактов - раздвоенные контакты 6 А
- 8-штырьковый разъем

60.13 - 5200



- 3 группы контактов - раздвоенные контакты 6 А
- 11-штырьковый разъем



По классификации UL, Мощность в л.с.и Номинал контактов в ДЕЖУРНОМ РЕЖИМЕ, см. "ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ", СТР V

Характеристики контактов

Контактная группа (конфигурация)	2 CO (DPDT)	3 CO (3PDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток А	6/10	6/10
Ном. напряжение/Макс. напряжение В~	250/400	250/400
Номинальная нагрузка АС1 ВА	1,500	1,500
Номинальная нагрузка (230 В~) АС15 ВА	250	250
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В~) кВт	0.185	0.185
Отключающая способность DC1: 30/1 10/220 ВА	6/0.3/0.12	6/0.3/0.12
Мин. коммутируемая мощность мВт(В/мА)	50 (5/5)	50 (5/5)
Стандартный материал контакта	AgNi + Au раздвоенные контакты	AgNi + Au раздвоенные контакты

Характеристики катушки

Номин. напряж. (U _N)	В АС (50/60 Гц)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 - 400
	В DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125 - 220
Ном. мощн. АС/DC	ВА (50 Гц)/Вт	2.2/1.3
Рабочий диапазон	АС	(0.8...1.1)U _N
	DC	(0.8...1.1)U _N
Напряжение удержания	АС/DC	0.8 U _N /0.5 U _N
Напряжение отключения	АС/DC	0.2 U _N /0.1 U _N

Технические параметры

Механическая долговечность АС/DC циклов	20 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶	20 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶
Электр. долговечность при ном. нагрузке АС1 циклов	250 · 10 ³	250 · 10 ³
Время вкл/выкл мс	11/4	11/4
Изоляция между катушкой и контактами (1,2/50 мкс) кВ	4	3.6
Электрическая прочность между открытыми контактами ВАС	1,000	1,000
Внешний температурный диапазон °С	-40...+70	-40...+70
Категория защиты	RT I	RT I

Сертификация (в соответствии с типом)



Характеристики

Универсальные реле 10А с монтажным фланцем

- Монтажный фланец - (Клемма Faston 187, 4.8x0.5 мм)
- 2 и 3 переключающих контакта
- катушки AC и DC
- Контакты не содержат кадмий
- Варианты материала контактов

60.62

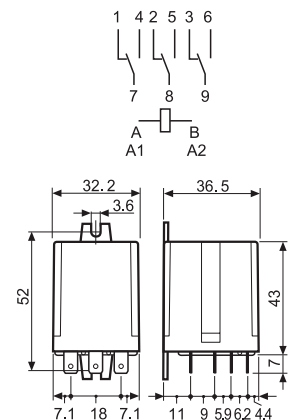
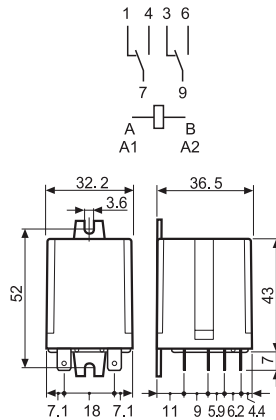


- 2 группы контактов - силовые контакты 10 А
- Монтажный фланец/Faston 187

60.63



- 3 группы контактов - силовые контакты 10 А
- Монтажный фланец/Faston 187



По классификации UL, Мощность в л.с.и Номинал контактов в дежурном режиме, см. "ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ", СТР V

Характеристики контактов

Контактная группа (конфигурация)	2 CO (DPDT)	3 CO (3PDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A 10/20	10/20
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B~ 250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	BA 2,500	2,500
Номинальная нагрузка (230 В~) AC15	BA 500	500
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В~)	кВт 0.37	0.37
Отключающая способность DC1: 30/1 10/220 В A	10/0.4/0.15	10/0.4/0.15
Мин. коммутруемая мощность	мВт(В/мА) 500 (10/5)	500 (10/5)
Стандартный материал контакта	AgNi	AgNi

Характеристики катушки

Номин. напряж. (U _N)	V AC (50/60 Гц)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 - 400
	V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125 - 220
Ном. мощн. AC/DC	ВА (50 Гц)/Вт	2.2/1.3
Рабочий диапазон	AC	(0.8...1.1)U _N
	DC	(0.8...1.1)U _N
Напряжение удержания	AC/DC	0.8 U _N /0.5 U _N
Напряжение отключения	AC/DC	0.2 U _N /0.1 U _N

Технические параметры

Механическая долговечность AC/DC циклов	20 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶	20 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1 циклов	200 · 10 ³	200 · 10 ³
Время вкл/выкл	мс 11/4	11/4
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс) кВ	4	3.6
Электрическая прочность между открытыми контактами ВАС	1,000	1,000
Внешний температурный диапазон	°C -40...+70	-40...+70
Категория защиты	RT I	RT I

Сертификация (в соответствии с типом)



Информация по заказам

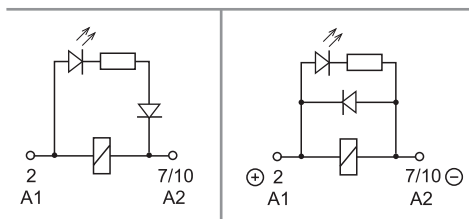
Пример: 60 серии - Универсальные реле, 3 переключающих контакта (3PDT), катушка на номинальное напряжение 12 В DC, кнопка проверки с блокировкой и механический индикатор.

<p>Серия — 60</p> <p>Тип — 013</p> <p>1 = 8/11 выводов 6 = наконечник Faston 187 (4.8x0.8 мм)</p> <p>Кол-во контактов — 9</p> <p>2 = 2 контакта 3 = 3 контакта</p> <p>Тип катушки — 012</p> <p>4 = Токвые катушки (только для 60.12/13) 8 = AC (50/60 Гц) 9 = DC</p> <p>Напряжение катушки — 00</p> <p>См. характеристики катушки</p>	<p>A B C D</p> <p>0 1 2 0 0 4 0</p>	<p>A: Материал контактов 0 = Стандартный AgNi 5 = AgNi + Au</p> <p>B: Схема контактов 0 = CO (nPDT) 2 = Раздвоенные контакты 60.12/13 - только 6 А</p> <p>D: Варианты 0 = Стандартный</p> <p>C: Опции 0 = Нет 2 = Механический индикатор 3 = Светодиод (AC) 4 = Кнопка проверки с блокировкой + механический индикатор 5* = Кнопка проверки с блокировкой + светодиод (AC) 54* = Кнопка проверки с блокировкой + светодиод (AC) + механический индикатор 6* = Светодиод + диод (DC, полярность - положительная для контакта 2) 7* = Кнопка проверки с блокировкой + Светодиод + диод (DC, полярность - положительная для контакта 2) 74* = Кнопка проверки с блокировкой + Светодиод + диод (DC, полярность - положительная для контакта 2) + механический индикатор</p> <p>* Опции недоступны для версий 220 В DC и 400 В AC.</p>
--	--	--

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

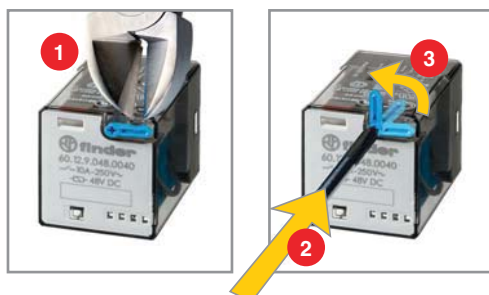
Тип	Питание катушки	A	B	C	D
60.12/13	AC	0	0	0 - 2 - 3 - 4 - 5	0
	AC	0	0	54	/
	AC	5	0 - 2	0 - 2 - 3 - 4 - 5	0
	AC	5	0 - 2	54	/
	DC	0	0	0 - 2 - 4 - 6 - 7	0
	DC	0	0	74	/
	DC	5	0 - 2	0 - 2 - 4 - 6 - 7	0
	DC	5	0 - 2	74	/
	токовое считывание	0	0	4	0
60.62/63	AC-DC	0 - 5	0	0	0

Описание: опции и варианты



C: Опция 3, 5, 54
светодиод (AC)

C: Опция 6, 7, 74
Светодиод + диод
(DC, полярность - положительная для контакта 2)



Кнопка проверки с блокировкой и механический указатель срабатывания (0040, 0050, 0054, 0070, 0074)

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

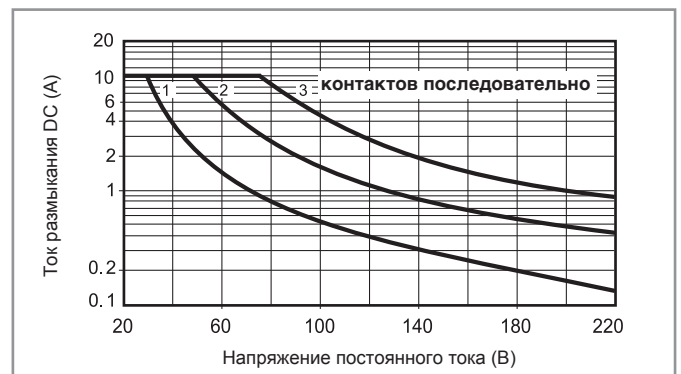
Изоляция в соответствии с EN 61810-1 ed		2 контакта		3 контакта	
Номинальное напряжение питания	В AC	230/400		230/400	
Расчетное напряжение изоляции	В AC	250	400	250	400
Уровень загрязнения		3	2	3	2
Изоляция между катушкой и контактной группой					
Тип изоляции		Базовый		Базовый	
Категория перегрузки		III		III	
Расчетное импульсное напряжение	В (1.2/50 мкс)	4		3.6	
Электрическая прочность	В AC	2,000		2,000	
Изоляция между соседними контактами					
Тип изоляции		Базовый		Базовый	
Категория перегрузки		III		III	
Расчетное импульсное напряжение	кВ (1.2/50 мкс)	4		3.6	
Электрическая прочность	В AC	2,000		2,000	
Изоляция между разомкнутыми контактами					
Тип расцепления		Микро-расцепление		Микро-расцепление	
Электрическая прочность	В AC/кВ (1.2/50 мкс)	1,000/1.5		1,000/1.5	
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 4 (4 кВ)	
Прочее					
Время дребезга: NO/NC		1/4		мс	
Виброустойчивость (5...55 Гц): NO/NC		g		22/22	
Ударопрочность		g		20	
Потери мощности	без нагрузки	Вт	1.3	1.3	
	при номинальном токе	Вт	2.7 (60.12, 60.62)	3.4 (60.13, 60.63)	

Характеристика контактов

F 60 - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке



H 60 - Макс. отключающая способность DC1



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

Характеристики катушки

Версия для DC

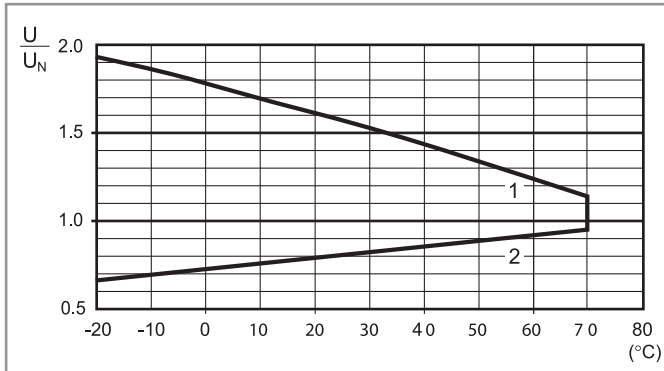
Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл. R	Ном.ток I при U_N
		U_{min}	U_{max}		
В		В	В	Ω	мА
6	9.006	4.8	6.6	28	214
12	9.012	9.6	13.2	110	109
24	9.024	19.2	26.4	445	53.9
48	9.048	38.4	52.8	1,770	27.1
60	9.060	48	66	2,760	21.7
110	9.110	88	121	9,420	11.7
125	9.125	100	138	12,000	10.4
220	9.220	176	242	37,300	5.8

Версия для AC

Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл. R	Ном.ток I при U_N (50Hz)
		U_{min}^*	U_{max}		
В		В	В	Ω	мА
6	8.006	4.8	6.6	4.6	367
12	8.012	9.6	13.2	19	183
24	8.024	19.2	26.4	74	90
48	8.048	38.4	52.8	290	47
60	8.060	48	66	450	37
110	8.110	88	121	1,600	20
120	8.120	96	132	1,940	18.6
230	8.230	184	253	7,250	10.5
240	8.240	192	264	8,500	9.2
400	8.400	320	440	19,800	6

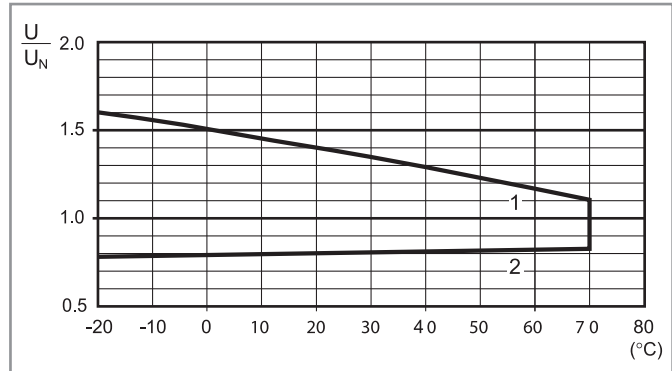
Характеристики катушки

R 60 - Отношение рабочего диапазона для DC к температуре окр. среды



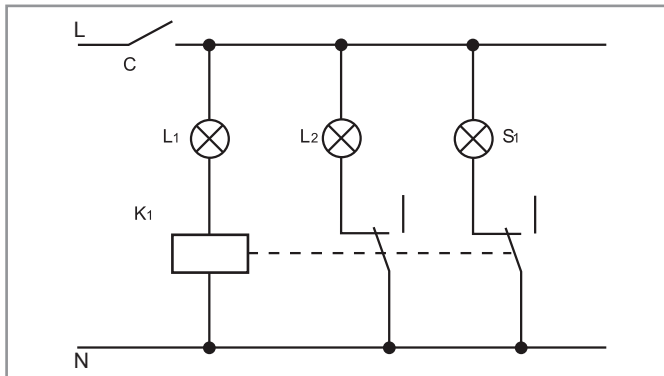
- 1 - Макс. допустимое напряжение на катушке.
- 2 - Мин. напряжение удержания катушки при температуре окружающей среды.

R 60 - Отношение рабочего диапазона для AC к температуре окр. среды



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

Версии реле с токовыми катушками



Стандартное применение реле с токовым и катушками.
Разомкнутая цепь лампы L1 определяется реле с токовой катушкой (K1), которая подает питание на резервную предохранительную лампу L2, и на пульте управления загорается лампа S1, которая является индикатором сбоя.
Пример: навигационная лампа.
L1 = Лампа
L2 = Предохранительная лампа
S1 = Контрольная лампа
K1 = Реле

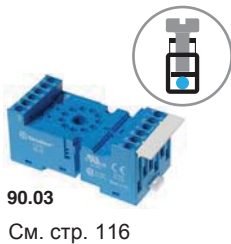
Параметры токовых катушек DC

Код катушки	I_{min} (A)	I_N (A)	I_{max} (A)	R (Ω)
4202	1.7	2.0	2.4	0.15
4182	1.5	1.8	2.2	0.19
4162	1.4	1.6	1.9	0.24
4142	1.2	1.4	1.7	0.31
4122	1.0	1.2	1.4	0.42
4102	0.85	1.0	1.2	0.61
4092	0.8	0.9	1.1	0.75
4062	0.5	0.6	0.7	1.70
4032	0.25	0.3	0.4	6.70
4012	0.085	0.1	0.15	61

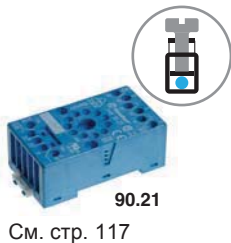
Параметры токовых катушек AC

Код катушки	I_{min} (A)	I_N (A)	I_{max} (A)	R (Ω)
4251	2.1	2.5	3.0	0.05
4181	1.5	1.8	2.2	0.10
4161	1.4	1.6	1.9	0.12
4121	1.0	1.2	1.4	0.22
4101	0.85	1.0	1.2	0.32
4051	0.42	0.5	0.6	1.28
4041	0.34	0.4	0.5	2.00
4031	0.25	0.3	0.4	3.57
4021	0.17	0.2	0.25	8.0
4011	0.085	0.1	0.15	32.1

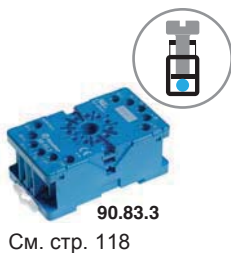
Другие типы реле с токовым и катушками поставляются по дополнительному заказу.

90 Серия - Розетки и аксессуары для реле 60 Серии


Модель	Розетка	Реле	Описание	Установка	Аксессуары
99.02	90.02	60.12	Розетка с винтовыми клеммами - Двойная клемма A1	на поверхность или на рейку 35 мм (EN 60715)	- Индикация катушки и модули подавления электромагнитного импульса - Соединитель - Модульные таймеры - Металлический зажим
	90.03	60.13			



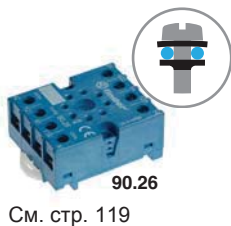
Модель	Розетка	Реле	Описание	Установка	Аксессуары
99.01	90.20	60.12	Розетка с винтовыми клеммами	на поверхность или на рейку 35 мм (EN 60715)	- Индикация катушки и модули подавления электромагнитного импульса - Металлический зажим
	90.21	60.13			



Модель	Розетка	Реле	Описание	Установка	Аксессуары
—	90.82.3	60.12	Розетка с винтовыми клеммами	на поверхность или на рейку 35 мм (EN 60715)	- Металлический зажим
—	90.83.3	60.13			



Модель	Розетка	Реле	Описание	Установка	Аксессуары
—	90.22	60.12	Розетка с винтовыми клеммами	на поверхность или на рейку 35 мм (EN 60715)	- Металлический зажим
—	90.23	60.13			



Модель	Розетка	Реле	Описание	Установка	Аксессуары
—	90.26	60.12	Розетка с винтовыми клеммами	на поверхность или на рейку 35 мм (EN 60715)	- Металлический зажим
—	90.27	60.13			



Модель	Розетка	Реле	Описание	Установка	Аксессуары
—	90.12	60.12	Установка на поверхность под пайку	Винтовое крепление M3	—
—	90.13	60.13			



Модель	Розетка	Реле	Описание	Установка	Аксессуары
—	90.14	60.12	Розетка PCB	Печатный монтаж	—
—	90.14.1	60.12			
—	90.15	60.13			
—	90.15.1	60.13			

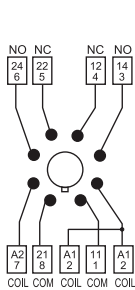


90.03

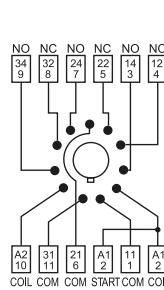
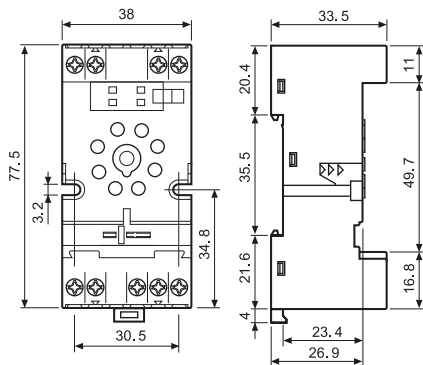
Сертификация
(В соответствии с типом):

cULus Согласно
спецификации:
Определенные
комбинации
реле/розеток

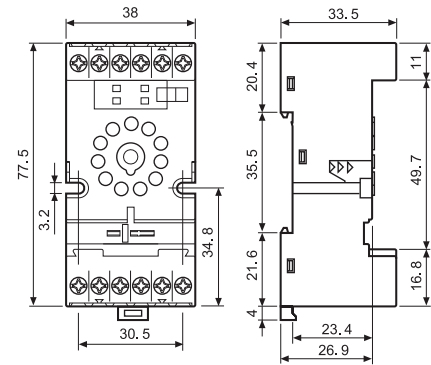
Розетка с винтовыми клеммами для монтажа на поверхность или 35 мм рейку	90.02 синий	90.02.0 черный	90.03 синий	90.03.0 черный
Тип реле	60.12		60.13	
Аксессуары				
Металлическая клипса			090.33	
6-полюсная перемычка			090.06	
Маркировочная этикетка			090.00.2	
Модули (см. таблицу ниже)			99.02	
Модульные таймеры (см. таблицу ниже)			86.00, 86.30	
Технические параметры				
Номинальные значения	10 А - 250 В			
Электрическая прочность	2 кВ AC			
Категория защиты	IP 20			
Температура окружающей среды	°C -40...+70			
⊕ Момент затяжки винтов	Нм 0.6			
Длина зачистки провода	мм 10			
Макс. размер провода для розеток 90.02 и 90.03	одножильный провод		многожильный провод	
	мм ² 1x6 / 2x2.5		1x4 / 2x2.5	
	AWG 1x10 / 2x14		1x12 / 2x14	



90.02



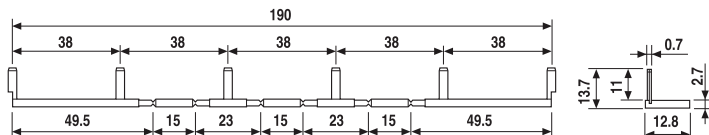
90.03



6-полюсный шинный соединитель для розеток серии 90.02 и 90.03	090.06 (синий)	090.06.0 (черный)
Номинальные значения	10 А - 250 В	



090.06

Сертификация
(В соответствии с типом):**Модульные таймеры 86 серии** (см. технические данные стр. 403)

Напряжение: (12...240)В AC/DC;	
Многофункциональные: AI, DI, SW, BE, CE, DE, EE, FE; (0.05с...100 мин.)	86.00.0.240.0000
(12...24)В AC/DC; 2-функциональный: AI, DI; (0.05с...100мин.)	86.30.0.024.0000
(110...125)В AC; 2-функциональный: AI, DI; (0.05с...100мин.)	86.30.8.120.0000
(230...240)В AC; 2-функциональный: AI, DI; (0.05с...100мин.)	86.30.8.240.0000

Сертификация
(В соответствии с типом):**Модули 99.02 - Индикация катушки и подавление электромагнитного импульса для розеток 90.02 и 90.03 см. технические данные стр. 155**

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-цель	(6...24)В DC/AC	99.02.0.024.09
RC-цель	(28...60)В DC/AC	99.02.0.060.09
RC-цель	(110...240)В DC/AC	99.02.0.230.09
Шунтирующее сопротивление	(110...240)В AC	99.02.8.230.07



86.00



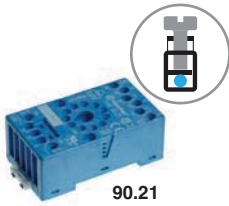
86.30



99.02

Сертификация
(В соответствии с типом):

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

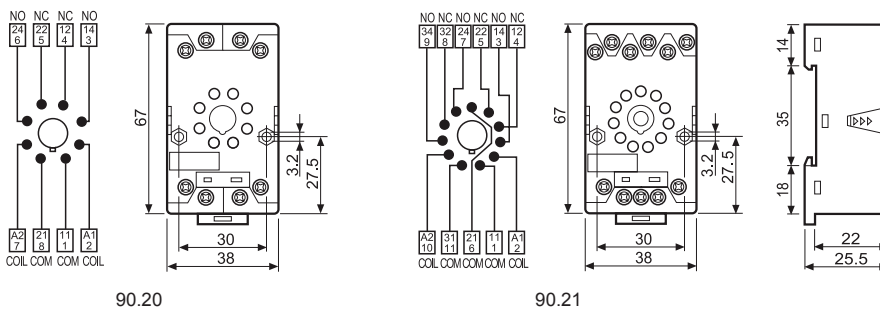


90.21

Сертификация
(В соответствии с типом):



Розетка с винтовыми клеммами для монтажа на поверхность или 35 мм рейку	90.20 синий	90.20.0 черный	90.21 синий	90.21.0 черный
Тип реле	60.12		60.13	
Аксессуары				
Металлическая клипса (поставляется с розеткой - код корпуса SMA)			090.33	
Модули (см. таблицу ниже)			99.01	
Технические параметры				
Номинальные значения	10 А - 250 В			
Электрическая прочность	2 кВ AC			
Категория защиты	IP 20			
Температура окружающей среды	°C -40...+70			
⊕ Момент затяжки винтов	Нм 0.5			
Длина зачистки провода	мм 10			
Макс размер провода для розеток	одножильный провод		многожильный провод	
90.20 и 90.21	мм² 1x6 / 2x2.5		1x6 / 2x2.5	
	AWG 1x10 / 2x14		1x10 / 2x14	



90.20

90.21



99.01

Сертификация
(В соответствии с типом):



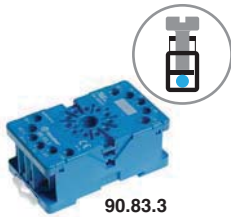
Модули 99.01 - Индикация катушки и подавление электромагнитного импульса для розеток 90.20 и 90.21 см. технические данные стр. 155

		синий*
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.

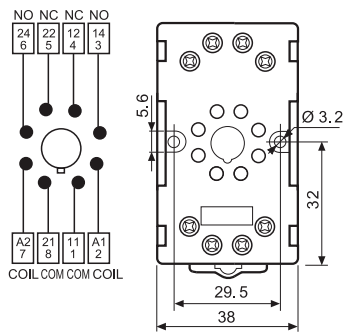


90.83.3

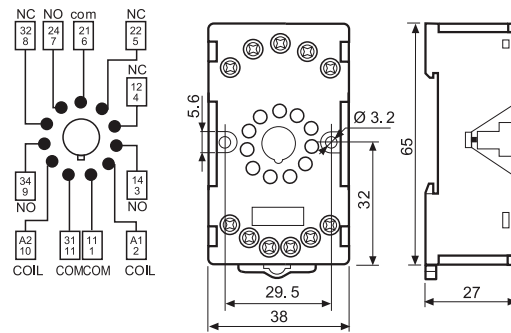
Сертификация
(В соответствии с типом):



Розетка с винтовыми клеммами для монтажа на поверхность или 35 мм рейку	90.82.3 синий	90.82.30 черный	90.83.3 синий	90.83.30 черный
Тип реле	60.12		60.13	
Аксессуары				
Металлическая клипса	090.33			
Технические параметры				
Номинальные значения	10 А - 250 В			
Электрическая прочность	2 кВ AC			
Категория защиты	IP 20			
Температура окружающего воздуха	°C -40...+70			
⊕ Момент затяжки винтов	Нм 0.8			
Макс. размер провода для розеток 90.82.3 и 90.83.3	одножильный провод		многожильный провод	
	мм ² 1x6 / 2x4		1x6 / 2x4	
	AWG 1x10 / 2x14		1x10 / 2x14	



90.82.3



90.83.3

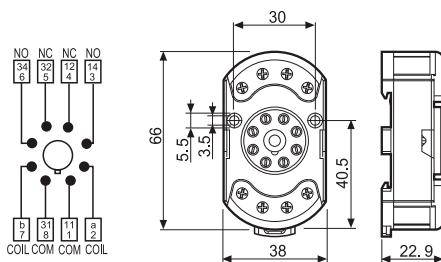


90.23

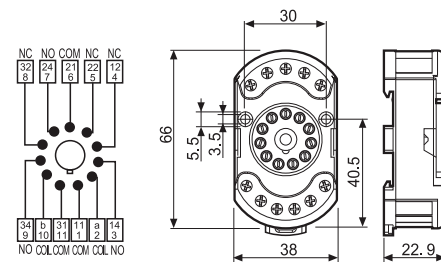
Сертификация
(В соответствии с типом):



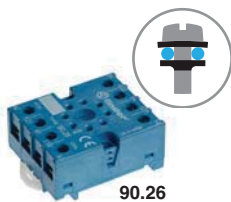
Розетка с винтовыми клеммами для монтажа на поверхность или 35 мм рейку	90.22 синий	90.23 синий
Тип реле	60.12	
Аксессуары		
Металлическая клипса (поставляется с розеткой - код корпуса SMA)	090.33	
Технические параметры		
Номинальные значения	10 А - 250 В	
Электрическая прочность	2 кВ AC	
Категория защиты	IP 20	
Температура окружающего воздуха	°C -40...+70	
⊕ Момент затяжки винтов	Нм 0.5	
Длина зачистки провода	мм 7	
Макс. размер провода для розеток 90.22 и 90.23	одножильный провод	
	мм ² 1x6 / 2x2.5	
	AWG 1x10 / 2x14	
		многожильный провод
		1x6 / 2x2.5
		1x10 / 2x14



90.22

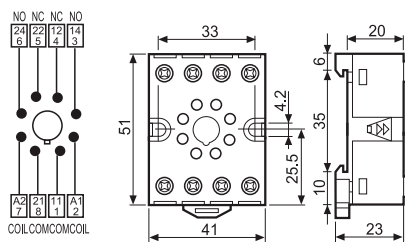
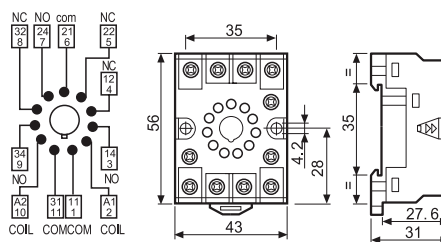


90.23

90 Серия - Розетки и аксессуары для реле 60 Серии

90.26

 Сертификация
(В соответствии с типом):

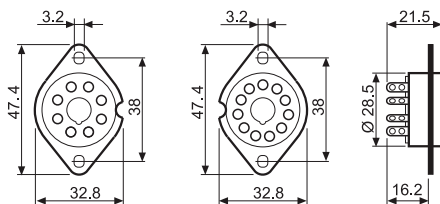

Розетка с винтовыми клеммами для монтажа на поверхность или 35 мм рейку	90.26 синий	90.26.0 черный	90.27 синий	90.27.0 черный
Тип реле	60.12		60.13	
Аксессуары				
Металлическая клипса (поставляется с розеткой - код корпуса SMA)			090.33	
Технические параметры				
Номинальные значения	10 А - 250 В			
Электрическая прочность	2 кВ AC			
Категория защиты	IP 20			
Температура окружающего воздуха	°C -40...+70			
Момент затяжки винтов	Нм	0.8		
Длина зачистки провода	мм	10		
Макс. размер провода для розеток 90.26 и 90.27		одножильный провод		многожильный провод
	мм ²	1x4 / 2x2.5		1x4 / 2x2.5
	AWG	1x12 / 2x14		1x12 / 2x14


90.26

90.27

90.12

 Сертификация
(В соответствии с типом):


Фланцевое соединение (пайка) с винтами М3 Тип реле	90.12 (черный)	90.13 (черный)
Тип реле	60.12	60.13
Технические параметры		
Номинальные значения	10 А - 250 В	
Электрическая прочность	2 кВ AC	
Температура окружающего воздуха	°C -40...+70	


90.12
90.13

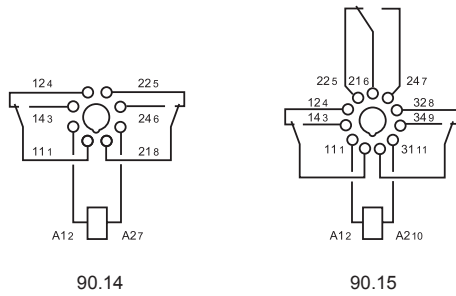
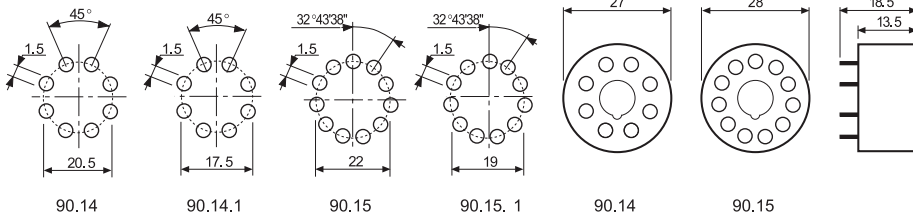


90.15

Сертификация
(В соответствии с типом):



Розетка РСВ	синий синий	90.14 (Ø 20.5 мм) 90.14.1 (Ø 17.5 мм)	90.15 (Ø 22 мм) 90.15.1 (Ø 19 мм)
Тип реле		60.12	60.13
Технические параметры			
Номинальные значения		10 А - 250 В	
Электрическая прочность		2 кВ АС	
Температура окружающего воздуха	°С	-40...+70	



Информация по заказным кодам розеток

Кодировка розеток с удерживающими зажимами (клипсами) и варианты упаковки

Варианты кодировки обозначаются тремя последними буквами:

