

# ATEX

## Технические характеристики

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	

**Характеристики**

- Экономия места, ширина 6.2 мм
- Подключение с помощью 16-полюсного соединителя
- Встроенная индикация катушки и контур защиты
- Надежная фиксация и быстрое извлечение с помощью пластикового держателя
- Комбинированная головка винта клемм (штифт+крест) и безвинтовые клеммы «Push-in»
- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)

**MasterBASIC**

- Для применения с системами разных типов
- **EMR: Катушки от 6 до 24 и 125 В AC/DC, 230 В AC**
- **SSR: Питание от 6 до 24 В DC, 125 В AC/DC, 230 В AC**
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами «Push-in»

**MasterBASIC - EMR ATEX**

- Поставляется по запросу - см. стр.16

**MasterPLUS**

- Имеется компактный предохранитель, для простой и эффективной защиты выходной цепи
- **EMR: Катушки от 6 до 125 В AC/DC, 125 и 220 В DC, 230 В AC и 24...240 В AC/DC**
- **SSR Питание 24 - 125 В AC/DC, от 6 до 220 В DC, 230 В AC и 24...240 В AC/DC**
- **Специальные типы с подавлением тока утечки 125 В AC/DC и 230 В AC (39.31.3, 39.61.3 EMR и 39.30.3, 39.60.3 SSR)**
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами «Push-in»

**MasterINPUT**

- Опция Jumper link для упрощения распределения электропитания на соседние реле и аналогичные входные устройства
- **EMR: Катушка от 6 до 24 В и 125 В AC/DC, 230 В AC**
- **SSR Питание 6 - 24 В DC, 24 - 125 В AC/DC, 230 В AC**
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами «Push-in»

**MasterOUTPUT**

- Опция Jumper link для упрощения распределения электропитания на выходные устройства, подключение электромагнитных клапанов и аналогичных выходных устройств
- **EMR: Катушка от 6 до 24 В и 125 В AC/DC, 230 В AC**
- **SSR Питание от 6 до 24 В DC, 125 В AC/DC, 230 В AC**
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами «Push-in»

**MasterTIMER**

- Настройка таймера с помощью потенциометра на передней панели, доступного после установки
- Клемма управляющего сигнала
- DIP-переключатель для выбора 4-х шкал времени и 8-и функций
- Предохранитель для выходных цепей (опция)
- **EMR и SSR: 12 до 24 В AC/DC**
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами «Push-in»

**EMR  
Электромеханические реле**

- **1 CO - 6 A/250 В AC**
- Высокая переключающая способность

**39.11/39.01**



Стр. 6

**SSR  
Твердотельные реле**

- 1 выход SSR (опции **0.1 A/48 В DC, 6 A/24 В DC, 2 A/240 В AC**)
- Бесшумные, скоростное переключение, длительная эксплуатация

**39.10/39.00**



Стр. 7

**39.31 - 39.31.3/39.61 - 39.61.3**



Стр. 8

**39.30 - 39.30.3/39.60 - 39.60.3**



Стр. 9

**39.41/39.71**



Стр. 10

**39.40/39.70**



Стр. 11

**39.21/39.51**



Стр. 12

**39.20/39.50**



Стр. 13

**39.81/ 39.91**



Стр. 14

**39.80/39.90**



Стр. 15

В

**MasterBASIC**

**39.11 - 39.10 - 39.01 - 39.00**

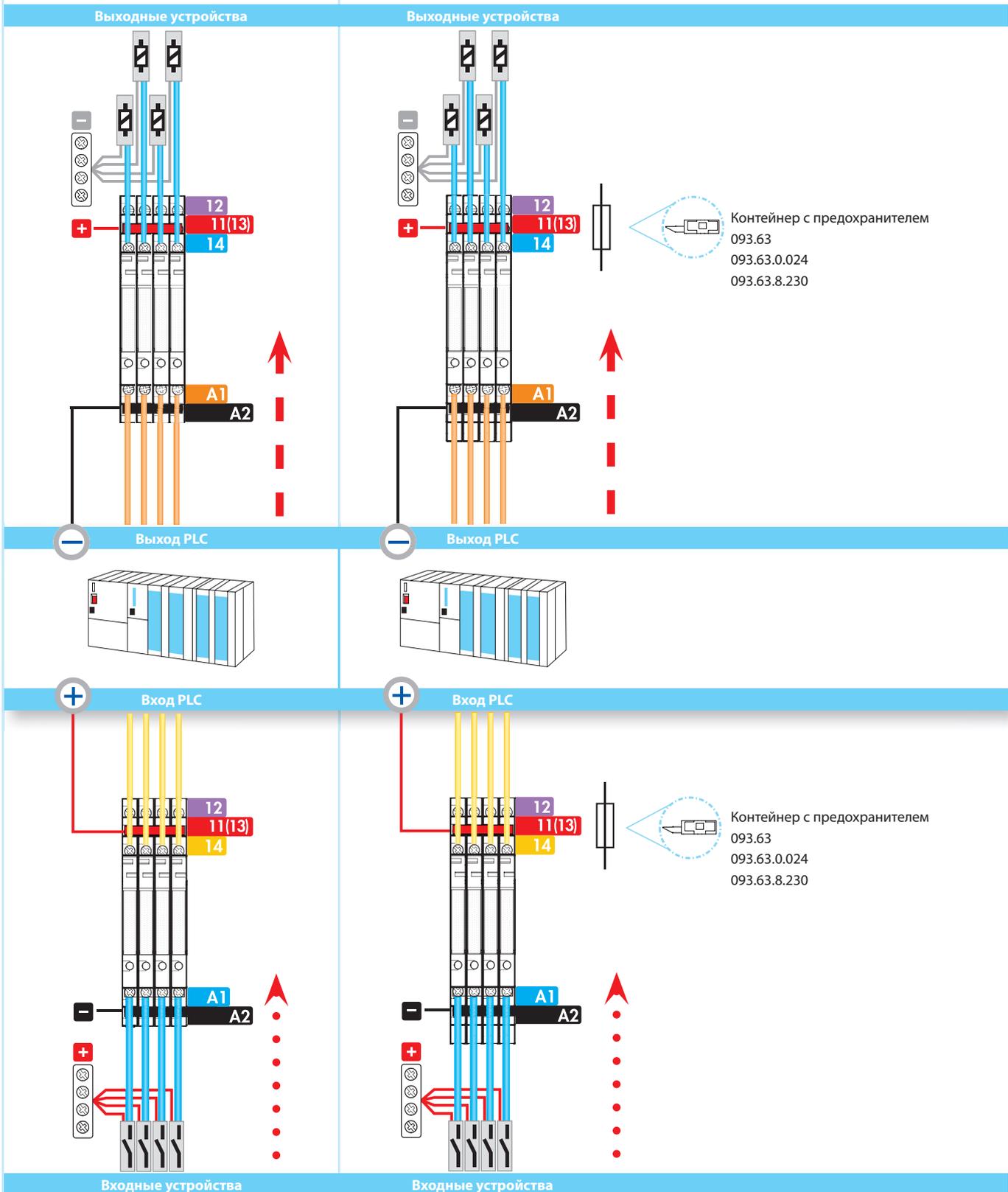
- Для применения с системами и приложениями разных типов
- Могут использоваться в качестве входного интерфейса для доп. контактов, датчиков, PLC или электромоторов. Или для выходного интерфейса между контроллерами ПЛК серии и реле, соленоидов и т.д.

**MasterPLUS**

**39.31 - 39.30 - 39.31.3 - 39.30.3 - 39.61 - 39.60 - 39.61.3 - 39.60.3**

- Эта специальная версия обеспечивает дополнительную защиту выходных цепей благодаря компактному заменяемому предохранителю.
- Для применения с системами и приложениями разных типов
- Могут использоваться в качестве входного интерфейса для доп. контактов, датчиков, PLC или электромоторов. Либо в качестве выходного интерфейса между PLC-контроллерами и реле, соленоидами и т.п.

В



**MasterINPUT**

**39.41 - 39.40 - 39.71 - 39.70**

- Эти модули обеспечивают полное подключение входных устройств к интерфейсу, без использования промежуточных клемм. Это обеспечивает экономию электрических компонентов, времени монтажа и места в щите автоматики.
- Быстрое и простое распределение электропитания с помощью перемычки Jumper link на шине Bus-Bar.
- Оптимальный интерфейс для приложений, использующих датчики, концевые выключатели и PLC-контроллеры.

**MasterOUTPUT**

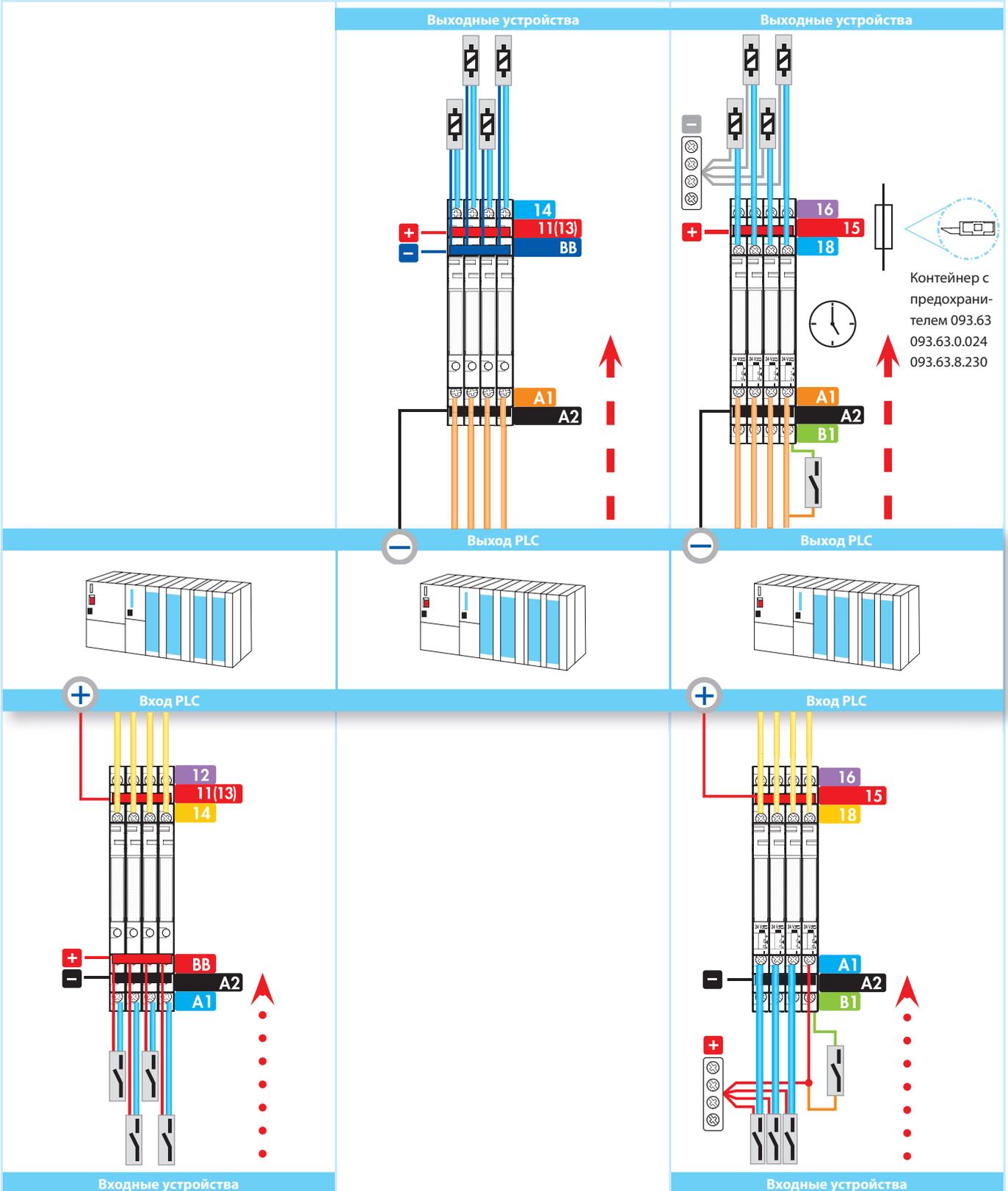
**39.21 - 39.20 - 39.51 - 39.50**

- Эти модули обеспечивают полное подключение выходных устройств к интерфейсу, без использования промежуточных клемм. Это обеспечивает экономию электрических компонентов, времени монтажа и места в щите автоматики.
- Быстрое и простое распределение электропитания с помощью перемычки Jumper link на шине Bus-Bar.
- Оптимальный интерфейс для приложений, использующих PLC-контроллеры и выходные устройства, такие как электромагнитные клапаны, электромоторы и т.п.

**MasterTIMER**

**39.81 - 39.80 - 39.91 - 39.90**

- Тонкий интерфейсный модуль с многофункциональным таймером



## MasterBASIC - EMR

1-полюсный интерфейсный модуль, ширина 6.2 мм, идеально подходит для электронных PLC-систем

- Общие точки подключения возможны с помощью дополнительных перемычек (клеммы A1, A2 и 11)
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)
- Доступны версии, соответствующие **Atex** (Ex ec nC)
- Доступны версии, соответствующие **HazLoc** класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T6

### 39.11/39.01



- Электромеханическое реле 6 А
- Питание от 6 до 24 и 125 В AC/DC и 230 В AC
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами "Push-in"
- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)

39.11  
Винтовая клеммы

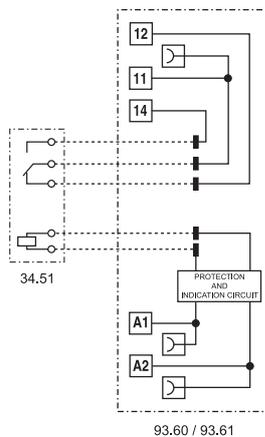


39.01  
Клеммы Push-in



\* См. диаграмму снижения нагрузки L39 на стр. 21

Габаритный чертеж см. стр. 27, 28



### Характеристики контактов

Конфигурация контактов		1 CO (SPDT)
Номинальный ток/макс. пиковый ток	A	6/10
Ном. напряжение/макс. напряжение	B AC	250/400
Номинальная нагрузка AC1	BA	1500
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	BA	300
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В AC)	кВт	0.185
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	A	6/0.2/0.12
Мин. нагрузка переключения	мВт (В/мА)	500 (12/10)
Стандартный материал контактов		AgNi

### Характеристики питания

Номинальное напряжение. (U <sub>N</sub> )	B AC/DC	6 - 12 - 24 - 110...125
	B AC (50/60 Гц)	220...240
Номинальная мощность	BA (50 Гц)/Вт	См. стр. 22
Рабочий диапазон		(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
Напряжение удержания		0.6 U <sub>N</sub>
Напряжение отключения		0.1 U <sub>N</sub>

### Технические параметры

Механическая долговечность AC/DC	циклов	10 · 10 <sup>6</sup>
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	60 · 10 <sup>3</sup>
Время вкл/выкл	мс	5/6
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	кВ	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	B AC	1000
Внешний температурный диапазон*	°C	-40...+70
Категория защиты		IP 20

Сертификация (в соответствии с типом)



В

## MasterBASIC - SSR

1-полюсный интерфейсный модуль, ширина 6.2 мм, идеально подходит для электронных PLC-систем

- Общие точки подключения возможны с помощью дополнительных перемычек (клеммы A1, A2 и 13+)
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)
- Доступны версии, соответствующие **HazLoc** класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T5 - T6

### 39.10/39.00



- Твердотельные реле 0.1, 2 или 6 А
- Питание от 6 до 24 и 125 В AC/DC и 230 В AC
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами "Push-in"
- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)

39.10

Винтовая клеммы



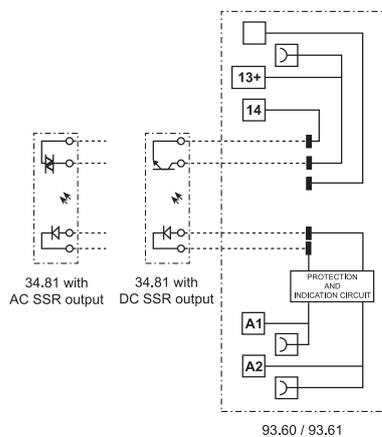
39.00

Клеммы Push-in



\* См. диаграмму снижения нагрузки L39-1 и L39-2 на стр. 23

Габаритный чертеж см. стр. 27, 28



Выходная цепь (SSR)		39.x0.x.xxx.9024	39.x0.x.xxx.7048	39.x0.x.xxx.8240
Конфигурация контактов		1 NO (SPST-NO)		
Номинальный ток/макс. пиковый ток (10 мс)	A	6/50	0.1/0.5	2/80
Ном. напряжение/ макс. блокирующее напряжение	B	24/33 DC	48/53 DC	240 AC
Диапазон напряжений на переключение	B	(1.5...33) DC	(1.5...53) DC	(12...275) AC
Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии	$V_{pk}$	—	—	800
Минимальный ток переключения	mA	1	0.05	35
Макс. ток утечки в состоянии ВЫКЛ	mA	0.001	0.001	1.5
Макс. падение напряжения в состоянии ВКЛ	V	0.4	1	1.6
<b>Характеристики питания</b>				
Номинальное напряжение. ( $U_N$ )	V AC/DC	110...125		
	V AC (50/60 Гц)	220...240		
	V DC	6 - 12 - 24		
Номинальная мощность	ВА (50 Гц)/Вт	См. стр. 24		
Рабочий диапазон		$(0.8...1.1)U_N$		
Напряжение отключения		$0.1 U_N$		
<b>Технические параметры</b>				
Время вкл/выкл	мс	0.2/0.6	0.04/0.6	12/12
Электрическая прочность между входом/выходом	V AC	3000		
Внешний температурный диапазон*	°C	-20...+70		
Категория защиты		IP 20		
Сертификация (в соответствии с типом)				

### MasterPLUS - EMR

1-полюсный интерфейсный модуль, ширина 6.2 мм, идеально подходит для электронных PLC-систем

- Имеется дополнительный контейнер с предохранителем **093.63**, **093.63.0.024**, **093.63.8.230** (для предохранителей 5 x 20 мм) для защиты выходных цепей, см. стр. 32
- Общие точки подключения возможны с помощью дополнительных перемычек (клеммы A1, A2 и 11)
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)
- Версия реле с универсальным питанием 24...240В AC/DC с подавлением тока утечки, особенно подходит для цепей управления с длинными линиями (доп. информация на стр. 22)

B

#### 39.31/39.61



- Электромеханическое реле 6 А
- Питание от 6 до 125 В AC/DC, 125 и 220 В DC, 230 В AC
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами "Push-in"
- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)

#### 39.31.3/39.61.3 39.31.0.240/39.61.0.240

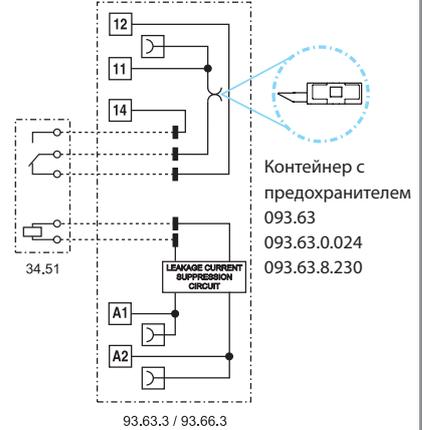
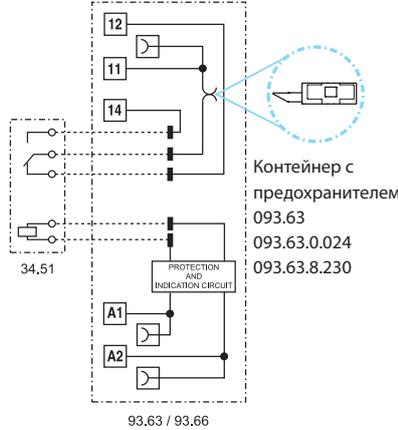


- Электромеханическое реле 6 А
- Версия с подавлением тока утечки
- Электропитание 125В AC/DC, 230В AC и универсальное питание 24...240В AC/DC
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами "Push-in"

39.31/39.61.3  
Винтовая клеммы



39.61/39.61.3  
Клеммы Push-in



\* См. диаграмму снижения нагрузки L39 на стр. 21

Габаритный чертеж см. стр. 27, 28

#### Характеристики контактов

Конфигурация контактов		1 CO (SPDT)	1 CO (SPDT)
Номинальный ток/макс. пиковый ток	A	6/10	6/10
Ном. напряжение/макс. напряжение	B AC	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	BA	1500	1500
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	BA	300	300
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В AC)	кВт	0.185	0.185
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	A	6/0.2/0.12	6/0.2/0.12
Мин. нагрузка переключения	мВт (В/мА)	500 (12/10)	500 (12/10)
Стандартный материал контактов		AgNi	AgNi

#### Характеристики питания

Номинальное напряжение. (U <sub>N</sub> )	B AC/DC	6 - 12 - 24 - 60 - 110...125	110...125/24...240
	B AC (50/60 Гц)	220...240	220...240
	B DC	110...125 - 220	—
Номинальная мощность	BA (50 Гц)/Вт	См. стр. 22	См. стр. 22
Рабочий диапазон		(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
Напряжение удержания		0.6 U <sub>N</sub>	0.6 U <sub>N</sub>
Напряжение отключения		0.1 U <sub>N</sub>	0.3 U <sub>N</sub>

#### Технические параметры

Механическая долговечность AC/DC	циклов	10 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>6</sup>
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	60 · 10 <sup>3</sup>	60 · 10 <sup>3</sup>
Время вкл./выкл	мс	5/6	5/6
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	кВ	6 (8 мм)	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	B AC	1000	1000
Внешний температурный диапазон*	°C	-40...+70	-40...+70
Категория защиты		IP 20	IP 20

Сертификация (в соответствии с типом)



## MasterPLUS - SSR

**1-полюсный интерфейсный модуль, ширина 6.2 мм, идеально подходит для электронных PLC-систем**

- Имеется дополнительный контейнер с предохранителем **093.63, 093.63.0.024, 093.63.8.230** (для предохранителей 5 x 20 мм) для защиты выходных цепей, см. стр. 32
- Общие точки подключения возможны с помощью дополнительных перемычек (клеммы A1, A2 и 13+)
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)
- Версия реле с универсальным питанием 24...240В AC/DC с подавлением тока утечки, особенно подходит для цепей управления с длинными линиями (доп. информация на стр. 24)



- Твердотельные реле 0.1, 2 или 6 А
- Питание от 24 до 125 В AC/DC, 6 до 220 В DC, 230 В AC
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами "Push-in"
- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)



- Твердотельные реле 0.1, 2 или 6 А
- Версия с подавлением тока утечки
- Электропитание 125В AC/DC, 230В AC и универсальное питание 24...240В AC/DC
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами "Push-in"

39.30/39.30.3  
Винтовая клеммы

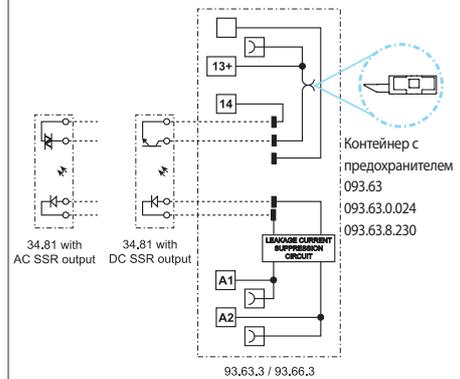
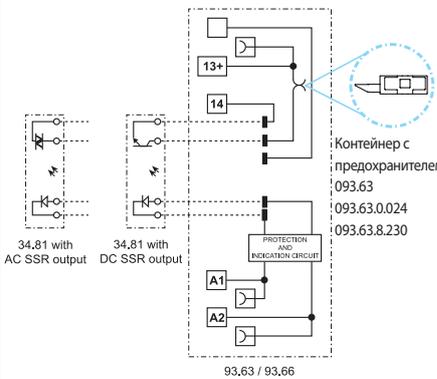


39.60/39.60.3  
Клеммы Push-in



\* См. диаграмму снижения нагрузки L39-1 и L39-2 на стр. 23

Габаритный чертеж см. стр. 27, 28



Выходная цепь (SSR)		39.x0.x.xxx.9024	39.x0.x.xxx.7048	39.x0.x.xxx.8240	39.x0.3.xxx.9024	39.x0.3.xxx.7048	39.x0.3.xxx.8240
Конфигурация контактов		1 NO (SPST-NO)			1 NO (SPST-NO)		
Номинальный ток/макс. пиковый ток (10 мс)	A	6/50	0.1/0.5	2/80	6/50	0.1/0.5	2/80
Ном. напряжение/ макс. блокирующее напряжение	B	24/33 DC	48/53 DC	240 AC	24/33 DC	48/53 DC	240 AC
Диапазон напряжений на переключение	B	(1.5...33) DC	(1.5...53) DC	(12...275) AC	(1.5...33) DC	(1.5...53) DC	(12...275) AC
Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии	V <sub>pk</sub>	—	—	800	—	—	800
Минимальный ток переключения	mA	1	0.05	35	1	0.05	35
Макс. ток утечки в состоянии ВЫКЛ	mA	0.001	0.001	1.5	0.001	0.001	1.5
Макс. падение напряжения в состоянии ВКЛ	V	0.4	1	1.6	0.4	1	1.6
<b>Характеристики питания</b>							
Номинальное напряжение. (U <sub>N</sub> )	V AC/DC	24 - 110...125			110...125/24...240		
	V AC (50/60 Гц)	220...240			220...240		
	V DC	6 - 12 - 24 - 60 - 110...125 - 220			—		
Номинальная мощность	ВА (50 Гц)/Вт	См. стр. 24			См. стр. 24		
Рабочий диапазон		(0.8...1.1)U <sub>N</sub>			(0.8...1.1)U <sub>N</sub>		
Напряжение отключения		0.1 U <sub>N</sub>			0.3 U <sub>N</sub>		
<b>Технические параметры</b>							
Время вкл./выкл	мс	0.2/0.6	0.04/0.6	12/12	0.2/0.6	0.04/0.6	12/12
Электрическая прочность между входом/выходом	V AC	3000			3000		
Внешний температурный диапазон*	°C	-20...+70			-20...+70		
Категория защиты		IP 20			IP 20		
<b>Сертификация</b> (в соответствии с типом)							

B

## MasterINPUT - EMR

1-полюсный интерфейсный модуль, ширина 6.2 мм, идеально подходит для электронных PLC-систем

- Опция Jumper link для простого распределения электропитания на соседние реле и другие входные устройства (распределительная шина Bus-bar)
- Стандартная версия - контакты с золотым покрытием для коммутации сигналов малой мощности
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)

### 39.41/39.71



- Электромеханическое реле 6 А
- Питание 6 - 12 - 24 - 125 В AC/DC и 230 В AC
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами "Push-in"
- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)

39.41  
Винтовая клеммы

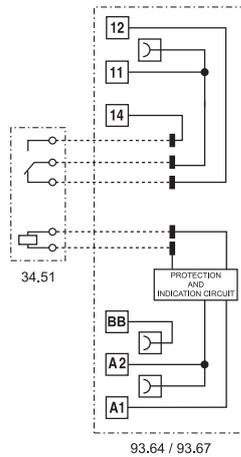


39.71  
Клеммы Push-in



\* См. диаграмму снижения нагрузки L39 на стр. 21

Габаритный чертеж см. стр. 27, 28



### Характеристики контактов

Конфигурация контактов		1 CO (SPDT)
Номинальный ток/макс. пиковый ток	A	6/10
Ном. напряжение/макс. напряжение	B AC	250/400
Номинальная нагрузка AC1	BA	1500
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	BA	300
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В AC)	кВт	0.185
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	A	6/0.2/0.12
Мин. нагрузка переключения	мВт (В/мА)	50 (5/2)
Стандартный материал контактов		AgNi + Au

### Характеристики питания

Номинальное напряжение. (U <sub>N</sub> )	B AC/DC	6 - 12 - 24 - 110...125
	B AC (50/60 Гц)	220...240
Номинальная мощность	BA (50 Гц)/Вт	См. стр. 22
Рабочий диапазон		(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
Напряжение удержания		0.6 U <sub>N</sub>
Напряжение отключения		0.1 U <sub>N</sub>

### Технические параметры

Механическая долговечность AC/DC	циклов	10 · 10 <sup>6</sup>
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	60 · 10 <sup>3</sup>
Время вкл/выкл	мс	5/6
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	кВ	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	B AC	1000
Внешний температурный диапазон*	°C	-40...+70
Категория защиты		IP 20

Сертификация (в соответствии с типом)



В

## MasterINPUT - SSR

1-полюсный интерфейсный модуль, ширина 6.2 мм, идеально подходит для электронных PLC-систем

- Опция Jumper link для простого распределения электропитания на соседние реле и другие входные устройства (распределительная шина Bus-bar)
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)

### 39.40/39.70



- Твердотельные реле 0.1, 2 или 6 А
- Питание 6 - 12 - 24 В DC, 24 - 125 В AC/DC и 230 В AC
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами "Push-in"
- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)

39.40

Винтовая клеммы



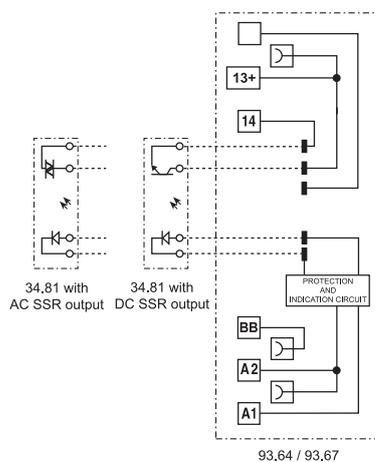
39.70

Клеммы Push-in



\* См. диаграмму снижения нагрузки L39-1 и L39-2 на стр. 23

Габаритный чертеж см. стр. 27, 28



Выходная цепь (SSR)		39.x0.x.xxx.9024	39.x0.x.xxx.7048	39.x0.x.xxx.8240
Конфигурация контактов		1 NO (SPST-NO)		
Номинальный ток/макс. пиковый ток (10 мс)	A	6/50	0.1/0.5	2/80
Ном. напряжение/ макс. блокирующее напряжение	B	24/33 DC	48/53 DC	240 AC
Диапазон напряжений на переключение	B	(1.5...33) DC	(1.5...53) DC	(12...275) AC
Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии	V <sub>pk</sub>	—	—	800
Минимальный ток переключения	mA	1	0.05	35
Макс. ток утечки в состоянии ВЫКЛ	mA	0.001	0.001	1.5
Макс. падение напряжения в состоянии ВКЛ	V	0.4	1	1.6
<b>Характеристики питания</b>				
Номинальное напряжение. (U <sub>N</sub> )	V AC/DC	24 - 110...125		
	V AC (50/60 Гц)	220...240		
	V DC	6 - 12 - 24		
Номинальная мощность	ВА (50 Гц)/Вт	См. стр. 24		
Рабочий диапазон		(0.8...1.1)U <sub>N</sub>		
Напряжение отключения		0.1 U <sub>N</sub>		
<b>Технические параметры</b>				
Время вкл/выкл	мс	0.2/0.6	0.04/0.6	12/12
Электрическая прочность между входом/выходом	V AC	3000		
Внешний температурный диапазон*	°C	-20...+70		
Категория защиты		IP 20		
Сертификация (в соответствии с типом)				

## MasterOUTPUT - EMR

1-полюсный интерфейсный модуль, ширина 6.2 мм, идеально подходит для электронных PLC-систем

- Опция Jumper link для простого распределения электропитания на выходные устройства (распределительная шина Bus-bar) и подключения электромагнитных клапанов и других устройств.
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)

### 39.21/39.51



- Электромеханическое реле 6 А
- Питание 6 - 12 - 24 - 125 В AC/DC и 230 В AC
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами "Push-in"
- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)

39.21  
Винтовая клеммы

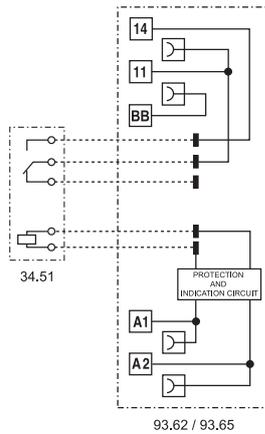


39.51  
Клеммы Push-in



\* См. диаграмму снижения нагрузки L39 на стр. 21

Габаритный чертеж см. стр. 27, 28



### Характеристики контактов

Конфигурация контактов		1 NO (SPST-NO)
Номинальный ток/макс. пиковый ток	A	6/10
Ном. напряжение/макс. напряжение	B AC	250/400
Номинальная нагрузка AC1	BA	1500
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	BA	300
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В AC)	кВт	0.185
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	A	6/0.2/0.12
Мин. нагрузка переключения	мВт (В/мА)	500 (12/10)
Стандартный материал контактов		AgNi

### Характеристики питания

Номинальное напряжение. (U <sub>N</sub> )	B AC/DC	6 - 12 - 24 - 110...125
	B AC (50/60 Гц)	220...240
Номинальная мощность	BA (50 Гц)/Вт	См. стр. 22
Рабочий диапазон		(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
Напряжение удержания		0.6 U <sub>N</sub>
Напряжение отключения		0.1 U <sub>N</sub>

### Технические параметры

Механическая долговечность AC/DC	циклов	10 · 10 <sup>6</sup>
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	60 · 10 <sup>3</sup>
Время вкл/выкл	мс	5/6
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	кВ	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	B AC	1000
Внешний температурный диапазон*	°C	-40...+70
Категория защиты		IP 20

Сертификация (в соответствии с типом)



В

## MasterOUTPUT - SSR

1-полюсный интерфейсный модуль, ширина 6.2 мм, идеально подходит для электронных PLC-систем

- Опция Jumper link для простого распределения электропитания на выходные устройства (распределительная шина Bus-bar) и подключения электромагнитных клапанов и других устройств.
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)

### 39.20/39.50



- Твердотельные реле 0.1, 2 или 6 А
- Питание от 6 до 24 В DC, 125 В AC/DC и 230 В AC
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами "Push-in"
- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)

39.20

Винтовая клеммы



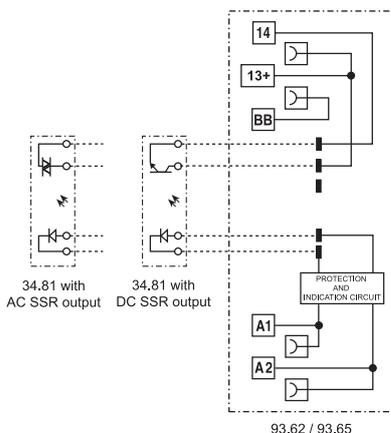
39.50

Клеммы Push-in



\* См. диаграмму снижения нагрузки L39-1 и L39-2 на стр. 23

Габаритный чертеж см. стр. 27, 28



93.62 / 93.65

Выходная цепь (SSR)		39.x0.x.xxx.9024	39.x0.x.xxx.7048	39.x0.x.xxx.8240
Конфигурация контактов		1 NO (SPST-NO)		
Номинальный ток/макс. пиковый ток (10 мс)	A	6/50	0.1/0.5	2/80
Ном. напряжение/ макс. блокирующее напряжение	B	24/33 DC	48/53 DC	240 AC
Диапазон напряжений на переключение	B	(1.5...33) DC	(1.5...53) DC	(12...275) AC
Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии	$V_{pk}$	—	—	800
Минимальный ток переключения	mA	1	0.05	35
Макс. ток утечки в состоянии ВЫКЛ	mA	0.001	0.001	1.5
Макс. падение напряжения в состоянии ВКЛ	V	0.4	1	1.6
<b>Характеристики питания</b>				
Номинальное напряжение. ( $U_N$ )	B AC/DC	110...125		
	B AC (50/60 Гц)	220...240		
	B DC	6 - 12 - 24		
Номинальная мощность	ВА (50 Гц)/Вт	См. стр. 24		
Рабочий диапазон		$(0.8...1.1)U_N$		
Напряжение отключения		0.1 $U_N$		
<b>Технические параметры</b>				
Время вкл/выкл	мс	0.2/0.6	0.04/0.6	12/12
Электрическая прочность между входом/выходом	B AC	3000		
Внешний температурный диапазон*	°C	-20...+70		
Категория защиты		IP 20		
Сертификация (в соответствии с типом)				

## MasterTIMER - EMR

Тонкий интерфейсный модуль с таймером, ширина 6.2 мм, идеальное решение для экономии места в электрическом щите

- Настройка таймера с помощью потенциометра на передней панели, доступного после установки
- Клемма управляющего сигнала
- DIP-переключатель выбора из 4 шкал времени и 8 функций
- Имеется дополнительный контейнер с предохранителем **093.63**, **093.63.0.024**, **093.63.8.230** (для предохранителей 5 x 20 мм) для защиты выходных цепей, см. стр. 32
- Общие точки подключения возможны с помощью дополнительных перемычек (клеммы A1, A2 и B1)
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)
- Доступны версии, соответствующие **Atex** (Ex ec nC)
- Доступны версии, соответствующие **HazLoc** класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T6

39.81  
Винтовая клеммы

39.91  
Клеммы Push-in



\* См. диаграмму снижения нагрузки L39 на стр. 21

Габаритный чертеж см. стр. 27, 28

### Характеристики контактов

Конфигурация контактов		1 CO (SPDT)
Номинальный ток/макс. пиковый ток	A	6/10
Ном. напряжение/макс. напряжение	B AC	250/400
Номинальная нагрузка AC1	BA	1500
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	BA	300
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В AC)	кВт	0.185
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	A	6/0.2/0.12
Мин. нагрузка переключения	мВт (В/мА)	500 (12/10)
Стандартный материал контактов		AgNi

### Характеристики питания

Номинальное напряжение. (U <sub>N</sub> )	B AC/DC	12 - 24
Ном. мощн. AC/DC	BA (50 Гц)/Вт	См. стр. 22
Рабочий диапазон		(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
Напряжение удержания		0.6 U <sub>N</sub>
Напряжение отключения		0.1 U <sub>N</sub>

### Технические параметры

Временные диапазоны		(0.1...3) с, (3...60) с, (1...20) мин, (0.3...6) ч
Способность повторения	%	± 1
Время восстановления	мс	≤ 50
Минимальный управляющий импульс	мс	50
Погрешность точности полного диапазона уставки	%	5
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	60 · 10 <sup>3</sup>
Внешний температурный диапазон*	°C	-20...+50
Категория защиты		IP 20

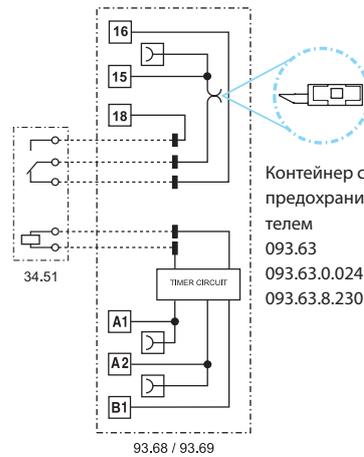
Сертификация (в соответствии с типом)



## 39.81/39.91



- Электромеханическое реле 6 А
- Питание 12 - 24 В AC/DC
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами "Push-in"
- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)



Контейнер с предохранителем  
093.63  
093.63.0.024  
093.63.8.230

- AI:** Задержка включения
- DI:** Интервал
- GI:** Задержка импульса (0.5 с)
- SW:** Симметричный повтор цикла (пусковой импульс ВКЛ)
- BE:** Задержка отключения с управляющим сигналом
- CE:** Задержка включения и отключения с управляющим сигналом
- DE:** Интервалы по управляющему сигналу при включении
- EE:** Интервалы по управляющему сигналу при отключении

## MasterTIMER - SSR

Тонкий интерфейсный модуль с таймером, ширина 6.2 мм, идеальное решение для экономии места в электрическом щите

- Настройка таймера с помощью потенциометра на передней панели, доступного после установки
- Винтовой зажим
- DIP-переключатель выбора из 4 шкал времени и 8 функций
- Имеется дополнительный контейнер с предохранителем **093.63**, **093.63.0.024**, **093.63.8.230** (для предохранителей 5 x 20 мм) для защиты выходных цепей, см. стр. 32
- Общие точки подключения возможны с помощью дополнительных перемычек (клеммы A1, A2 и 15)
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)
- Доступны версии, соответствующие **HazLoc** класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T5 - T6

39.80

Винтовая клеммы



39.90

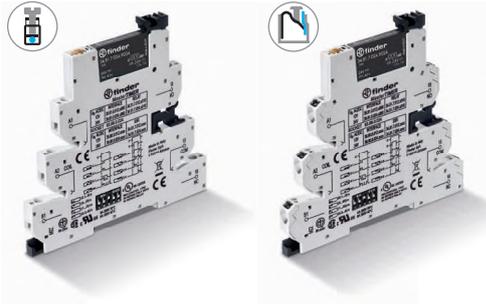
Клеммы Push-in



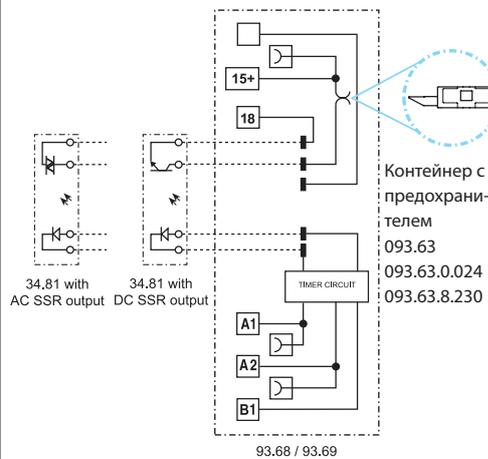
\* См. диаграмму снижения нагрузки L39-1 и L39-2 на стр. 23

Габаритный чертеж см. стр. 27, 28

39.80/39.90



- Твердотельные реле 0.1, 2 или 6 А
- Питание 12 - 24 В АС/DC
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами "Push-in"
- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)



- AI:** Задержка включения
- DI:** Интервал
- GI:** Задержка импульса (0.5 с)
- SW:** Симметричный повтор цикла (пусковой импульс ВКЛ)
- BE:** Задержка отключения с управляющим сигналом
- CE:** Задержка включения и отключения с управляющим сигналом
- DE:** Интервалы по управляющему сигналу при включении
- EE:** Интервалы по управляющему сигналу при отключении

Выходная цепь (SSR)		39.x0.x.xxx.9024	39.x0.x.xxx.7048	39.x0.x.xxx.8240
Конфигурация контактов		1 NO (SPST-NO)		
Номинальный ток/макс. пиковый ток (10 мс)	A	6/50	0.1/0.5	2/80
Ном. напряжение/ макс. блокирующее напряжение	B	24/33 DC	48/53 DC	240 AC
Диапазон напряжений на переключение	B	(1.5...33) DC	(1.5...53) DC	(12...275) AC
Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии	$V_{pk}$	—	—	800
Минимальный ток переключения	mA	1	0.05	35
Макс. ток утечки в состоянии ВЫКЛ	mA	0.001	0.001	1.5
Макс. падение напряжения в состоянии ВКЛ	V	0.4	1	1.6
<b>Характеристики питания</b>				
Номинальное напряжение. ( $U_N$ )	V AC/DC	12 - 24		
Номинальная мощность	ВА (50 Гц)/Вт	См. стр. 24		
Рабочий диапазон		$(0.8...1.1)U_N$		
Напряжение удержания		$0.6 U_N$		
Напряжение отключения		$0.1 U_N$		
<b>Технические параметры</b>				
Временные диапазоны		(0.1...3) с, (3...60) с, (1...20) мин, (0.3...6) ч		
Способность повторения	%	$\pm 1$		
Время восстановления	мс	$\leq 50$		
Минимальный управляющий импульс	мс	50		
Погрешность точности всего диапазона уставки	%	5		
Внешний температурный диапазон*	°C	-20...+50		
Категория защиты		IP 20		
Сертификация (в соответствии с типом)		CE EAC cRU <sup>®</sup> US		

## MasterBASIC - EMR ATEX

1-полюсный интерфейсный модуль, ширина 6.2 мм, идеально подходит для электронных PLC-систем

**Взрывозащищённая версия, соответствие ATEX (EX nC)**

Доступны версии, соответствующие **HazLoc** класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T6

- Электромеханическое реле
- Версии AC и AC / DC
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами «Push-in»
- Зарегистрировано UL
- Бескадмиевые контакты
- Соответствует:
  - EN 60079-0: 2012 и EN 60079-15: 2010
  - 94/9/CE и 2014/34/ UE
- Общие точки подключения возможны с помощью дополнительных переключек (клеммы A1, A2 и 11) и многополюсного соединителя **MasterADAPTER**
- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)

39.11  
Винтовая клеммы

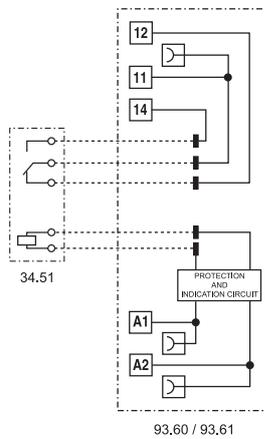
39.01  
Клеммы Push-in



### 39.11/39.01 - x073



- 1 CO контакта 6 А
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами "Push-in"
- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)
- Соответствует ATEX



Габаритный чертеж см. стр. 27, 28

#### Характеристики контактов

Конфигурация контактов		1 CO (SPDT)
Номинальный ток/макс. пиковый ток	A	6/10
Ном. напряжение/макс. напряжение	B AC	250/400
Номинальная нагрузка AC1	BA	1500
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	BA	300
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В AC)	кВт	0.185
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	A	6/0.2/0.12
Мин. нагрузка переключения	мВт (В/мА)	500 (12/10)
Стандартный материал контактов		AgNi

#### Характеристики катушки

Номинальное напряжение. (U <sub>N</sub> )	B AC/DC	6 - 12 - 24 - 110...125 - 24...240
	B AC (50/60 Гц)	230...240
Ном. мощн. AC/DC	BA (50 Гц)/Вт	См. стр. 22
Рабочий диапазон		(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
Напряжение удержания		0.6 U <sub>N</sub>
Напряжение отключения		0.1 U <sub>N</sub>

#### Технические параметры

Механическая долговечность AC/DC	циклов	10 · 10 <sup>6</sup>
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	60 · 10 <sup>3</sup>
Время вкл/выкл	мс	5/6
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	кВ	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	B AC	1000
Внешний температурный диапазон	°C	-40...+70
Категория защиты		IP 20

Сертификация (в соответствии с типом)



## Информация по заказам

Пример: *MasterPLUS* Интерфейсный модуль 39 серии, электромеханическое реле с винтовыми клеммами 1 CO (SPDT), 24 В DC, катушка AC/DC

	<b>3</b>	<b>9</b>	.	<b>3</b>	.	<b>1</b>	.	<b>0</b>	.	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	.	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>							
													<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>								
<b>Серия</b>	39.3				1.0.0				24.0															
<b>Тип</b>	1 = <i>MasterBASIC</i> , с винтовой клеммой 0 = <i>MasterBASIC</i> , с клеммой «push-in» 3 = <i>MasterPLUS</i> , с винтовой клеммой, предохранитель выходной цепи 6 = <i>MasterPLUS</i> , с клеммой «push-in», предохранитель выходной цепи 4 = <i>MasterINPUT</i> , с винтовой клеммой 7 = <i>MasterINPUT</i> , с клеммой «push-in» 2 = <i>MasterOUTPUT</i> , с винтовой клеммой 5 = <i>MasterOUTPUT</i> , с клеммой «push-in» 8 = <i>MasterTIMER</i> мультифункциональный, с винтовой клеммой, предохранитель выходной цепи 9 = <i>MasterTIMER</i> мультифункциональный, с клеммой «push-in», предохранитель выходной цепи																							
<b>Кол-во контактов</b>	1 = 1 CO (только EMR, кроме 39.21/51, 1 NO) 0 = 1 NO (только SSR)																							
<b>Версия катушки, EMR / Входной контур, SSR</b>	0 = AC (50/60 Гц)/DC 3 = Подавление утечки тока AC (50/60 Гц) 7 = Чувствительная DC 8 = AC (50/60 Гц)																							
<b>Напряжение катушки, EMR / Напряжение на входе, SSR</b>	См. стр. 22																							
													<b>D: Специальная версия, EMR</b> 0 = Стандартный											
																	<b>C: Опции, EMR</b> 6 = Стандартный							
																	<b>B: Контакты, EMR</b> 0 = CO (кроме 39.21/51, 1 NO)							
																	<b>A: Материал контактов, EMR</b> 0 = AgNi Стандартный 4 = AgSnO <sub>2</sub> 5 = AgNi + Au							
																	<b>ABCD: Версия выходного контура, SSR</b> 7048 = 0.1 A - 48 В DC 8240 = 2 A - 230 В AC 9024 = 6 A - 24 В DC							



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

Тип	Тип катушки	A	B	C	D
39.11/01	0.006 - 0.012	0 - 4 - 5	0	6	0
	<b>0.024</b> - 0.125 - <b>8.230</b>				
39.31/61	0.006 - 0.012	0 - 4 - 5	0	6	0
	<b>0.024</b> - 0.060				
	0.125 - 0.240 - <b>8.230</b>				
	7.125 - 7.220 3.125 - 3.230				
39.41/71	0.006 - 0.012	0 - 4 - 5	0	6	0
	<b>0.024</b> - 0.125				
	<b>8.230</b>				
39.21/51	0.006 - 0.012	0 - 4 - 5	0	6	0
	<b>0.024</b> - 0.125				
	<b>8.230</b>				
39.81/91	0.012 - <b>0.024</b>	0	0	6	0

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

Тип	Источник тока	Версия выходного контура, ABCD
39.10/00	7.006 - 7.012	7048 - 8240 - <b>9024</b>
	<b>7.024</b> - 0.125 - <b>8.230</b>	
39.30/60	7.006 - 7.012	7048 - 8240 - <b>9024</b>
	<b>7.024</b> - 7.060	
	7.125 - 7.220	
	0.024 - 0.125 - 0.240	
	<b>8.230</b> 3.125 - 3.230	
39.40/70	7.006 - 7.012	7048 - 8240 - <b>9024</b>
	<b>7.024</b> - 0.024 - 0.125	
	<b>8.230</b>	
39.20/50	7.006 - 7.012	7048 - 8240 - <b>9024</b>
	<b>7.024</b> - 0.125	
	<b>8.230</b>	
39.80/90	0.012 - <b>0.024</b>	7048 - 8240 - <b>9024</b>

## Технические параметры

### Изоляция в соответствии с EN 61810-1

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

### Изоляция между катушкой и контактной группой

Тип изоляции		Усиленный
Категория перегрузки		III
Расчетное импульсное напряжение	кВ (1.2/50 мкс)	6
Электрическая прочность	В AC	4000

### Изоляция между разомкнутыми контактами (EMR)

Тип расцепления		Микро-расцепление
Электрическая прочность	В AC/кВ (1.2/50 мкс)	1000/1.5

### Устойчивость к перепадам

		$U_N \leq 60 \text{ В}$	$U_N \leq 125 \text{ В}$	$U_N \leq 230 \text{ В}$
Быстрые переходы (разрывы 5/50 нс, 5 кГц) в соотв. EN 61000-4-4 на входных клеммах	кВ	4	4	4
Импульсы напряжения (всплески 1.2/50 мкс) согл. EN 61000-4-5 на входных клеммах (при дифференциальном включении)	кВ	0.8	2	4

### Прочее

Время дребезга (EMR): NO/НЗ	мс	1/6	
Виброустойчивость (EMR, 10...55 Гц): NO/NC	g	10/15	
Потери мощности	без токовой нагрузки Вт	Вт	0.2 (24 В) - 0.4 (230 В)
	при номинальном токе	Вт	0.6 (24 В) - 0.9 (230 В)

### Клеммы

		Винтовая клемма	Клемма Push-in
Длина зачистки провода	мм	10	8
 Момент завинчивания	Нм	0.5	—
Мин. сечение провода	мм <sup>2</sup>	1 x 0.5	1 x 0.5
	AWG	1 x 21	1 x 21
Макс. размер провода	мм <sup>2</sup>	1 x 2.5	1 x 2.5
	AWG	1 x 14	1 x 14

## Информация по заказам - версия ATEX - HazLoc

Пример: Интерфейсный модуль электромеханического реле 39 серии, с винтовыми клеммами (SPDT), 1 CO 6 А, 24 В AC/DC, версия ATEX - HazLoc.

3	9	.	1	.	1	.	0	.	0	.	0	2	.	4	.	0	.	0	.	7	.	3
<b>Серия</b>		<b>Тип</b>		<b>A - B: Материал контактов - контур</b>												<b>C - D: Опция</b>						
0 = Безвинтовые клеммы «Push-in» Установка на рейку 35 мм (EN 60715)		1 = Винтовые клеммы Установка на рейку 35 мм (EN 60715)		00 = EMR, контакт 1CO (nPDT), AgNi, до 6А при 250В AC, соответствуют ATEX и Hazloc												73 = интерфейс с реле EMR соотв. Atex (ex ec nC) и HazLoc Класс I Div. 2, или интерфейс с реле SSR соотв. HazLoc Класс I Div. 2						
8 = Многофункциональный таймер, винтовые клеммы		9 = Многофункциональный таймер, клеммы Push-in		50 = EMR, контакт 1CO (nPDT), AgNi+Au, до 6А при 250В AC, соответствуют ATEX и Hazloc																		
<b>Кол-во контактов</b>				82 = SSR, контакт 1NO (SPST-NO), До 0.75А при 277В AC, соответствуют Hazloc																		
0 = 1 NO (только SSR)		1 = 1 CO, 6 А		90 = SSR, контакт 1NO (SPST-NO), До 5А при 24В DC, соответствуют Hazloc																		
<b>Тип катушки</b>																						
0 = AC/DC		8 = AC (50/60 Гц)																				
<b>Напряжение катушки</b>																						
		См. характеристики катушки																				

## Другие данные версии ATEX

Макс. ток при 70 °C	Установка одного интерфейса	> установка группами более 8 шт.
Тип 39.11/01	A 6	5
Только для типа 39.11/01 (110...125) В AC/DC	A 6	4
Клеммы	Винтовые зажимы	Безвинтовые клеммы «Push-in»
Длина зачистки провода	мм 10	8
Момент закручивания	Нм 0.5	—
Мин.сечение провода	одножильный и многожильный провод	одножильный и многожильный провод
	мм <sup>2</sup> 0.5	0.5
	AWG 21	21
Макс. размер провода	одножильный и многожильный провод	одножильный и многожильный провод
	мм <sup>2</sup> 1 x 2.5	1 x 2.5
	AWG 1 x 14	1 x 14

## Маркировка - версии ATEX - ATEX, II 3G Ex nA nC IIC Gc

<b>МАРКИРОВКА</b>	
	Маркировка взрывозащиты
II	Компонент для надшахтных установок (не для шахт)
3	Категория 3 нормальный уровень защиты
ГАЗ	<b>G</b> Взрывоопасная среда вследствие присутствия горючего газа или тумана
	<b>Ex ec</b> Повышенная безопасность
	<b>Ex nC</b> Герметичное устройство (тип защиты для категории 3G)
	<b>IIC</b> Газовая группа
	<b>Gc</b> Уровень защиты оборудования:
-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C Внешняя температура	
<b>ЕРТІ 17 АТЕХ 0303 U</b> ЕРТІ: Лаборатория, выдавшая сертификат соответствия ЕС 17: Год выдачи сертификата 0303: номер сертификата соответствия CE U: АТЕХ-компонент	

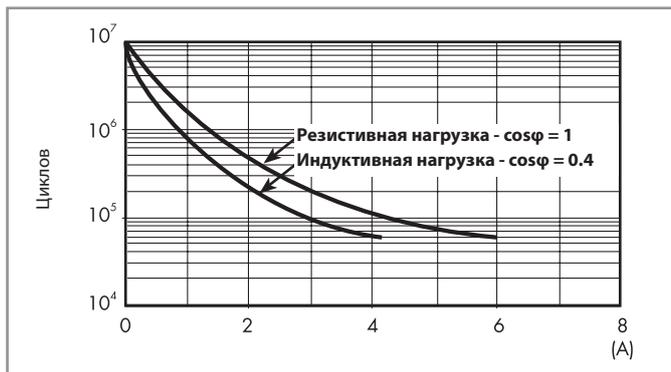
## Маркировка - Hazardous Location, класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T5 - T6 и другие данные

Hazardous Location класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T5 - T6		Значение
Класс I		Области, в которых могут присутствовать горючие газы и пары
Div. 2		Низкая вероятность обнаружить воспламеняемые опасные концентрации, потому что это обычно присутствует в закрытой системе, из которой может быть утечка в следствии поломки или случайного разрыва
Группы A, B, C, D		Вид горючих, легковоспламеняющихся газов и паров может быть в атмосфере
Допустимая температура поверхности		
T5	100 °C	212 °F
T6	85 °C	185 °F

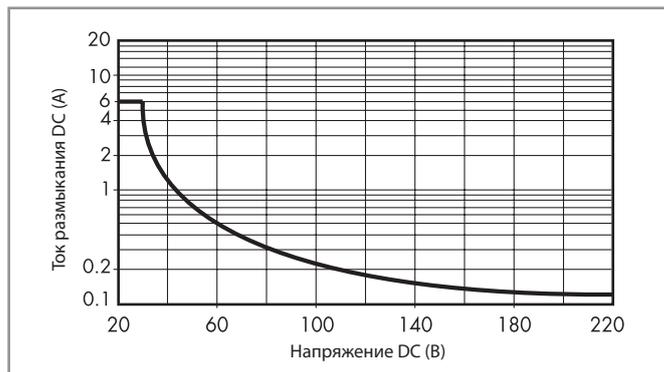
Заказной код	Температурный код при 40°C	40°C		Температурный код при 70°C	70°C	
		Ток	Напряжение		Ток	Напряжение
39.11.0.024.0073	T6	6 A (NO)	250 V AC	—	—	—
39.10.0.024.8273	T5	0.75 A	277 V AC	—	—	—
39.10.0.024.9073	T6	5 A	24 V DC	T5	4 A	24 V DC
39.11.8.230.0073	T6	6 A (NO)	250 V AC	—	—	—
39.10.8.230.8273	T5	0.75 A	277 V AC	—	—	—
39.10.8.230.9073	T6	5 A	24 V DC	T5	4 A	24 V DC
39.01.0.240.0073	T6	6 A (NO)	250 V AC	—	—	—
39.00.0.240.8273	T5	0.75 A	277 V AC	—	—	—
39.00.0.240.9073	T6	5 A	24 V DC	T5	4 A	24 V DC
39.11.7.024.0073	T6	6 A (NO)	250 V AC	—	—	—
39.11.7.024.8273	T5	0.75 A	277 V AC	—	—	—
39.10.7.024.9073	T6	5 A	24 V DC	T5	4 A	24 V DC
39.91.0.024.0073	T6	6 A (NO)	250 V AC	—	—	—
39.90.0.024.8273	T5	0.75 A	277 V AC	—	—	—
39.90.0.024.9073	T6	5 A	24 V DC	T5	4 A	24 V DC

## Характеристики контактов - Электромеханическое реле

**F 39 - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке**

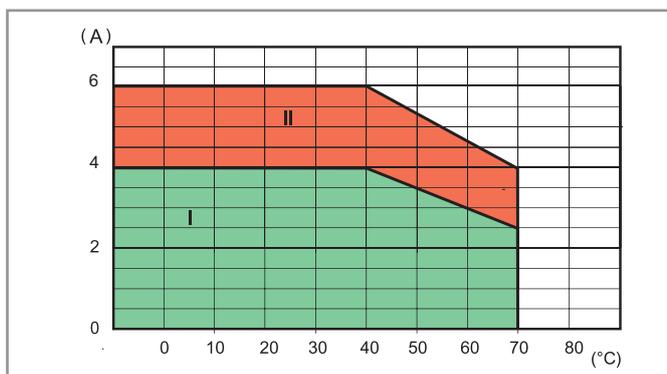


**H 39 - Макс. отключающая способность DC1**



- При переключении активной нагрузки (DC1) и величине тока и напряжения ниже приведенных выше кривых долговечность составляет  $\geq 60 \cdot 10^3$  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.

**L 39 - Зависимость выходного тока от температуры окружающей среды**



**I:** модули 39 серии устанавливаются группой (без зазора между розетками) со вставленным модулем предохранителя

**II:** модули 39 серии устанавливаются группой с модулем "перемычка", так и индивидуально с модулем предохранителя

B

## Характеристики катушки - Электромеханическое реле

Параметры чувств. катушки DC, тип 39.31/61

Номинальное напряжение $U_N$	Код катушки	Рабочий диапазон		Напряжение отключения $U_r$	Номинальный входной ток при $U_N$ $I_N$	Номинальная мощность при $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
V		V	V	V	mA	Вт
125 (110...125)	7.125	88	138	12.5	4.6	0.6
220	7.220	176	242	22	3.0	0.6

B

Параметры катушки AC/DC, тип 39.11/21/31/41/01/51/61/71

Номинальное напряжение $U_N$	Код катушки	Рабочий диапазон		Напряжение отключения $U_r$	Номинальный входной ток при $U_N$ $I_N$	Номинальная мощность при $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
V		V	V	V	mA	ВА/Вт
6	0.006	4.8	6.6	0.6	35	0.2/0.2
12	0.012	9.6	13.2	1.5	15	0.2/0.2
24	0.024	19.2	26.4	2.4	11	0.25/0.25
60 <sup>(1)</sup>	0.060	48	66	6.0	5.7	0.35/0.35
125 (110...125)	0.125	88	138	12.5	5.6	0.7/0.7
240 (24...240) <sup>(2)</sup>	0.240	20.4	264	2.4	19	1.5/0.3

<sup>(1)</sup> 60 В AC/DC только для типов 39.31/61

<sup>(2)</sup> 24...240 В AC/DC только для типов 39.31/61 с подавлением тока утечки

Параметры катушки AC, типы 39.11/21/31/41/01/51/61/71

Номинальное напряжение $U_N$	Код катушки	Рабочий диапазон		Напряжение отключения $U_r$	Номинальный входной ток при $U_N$ $I_N$	Номинальная мощность при $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
V		V	V	V	mA	ВА/Вт
230 (230...240)	8.230	184	264	23	4.3	1/0.4

Параметры катушки с подавлением тока утечки, тип 39.31.3/61.3

Номинальное напряжение $U_N$	Код катушки	Рабочий диапазон		Напряжение отключения $U_r$	Номинальный входной ток при $U_N$ $I_N$	Номинальная мощность при $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
V		V	V	V	mA	ВА/Вт
125 (110...125)	3.125	88	138	44	8.4	1.1/1
230 (230...240)	3.230	184	264	72	5.9	1.4/0.5

Интерфейсные модули 39 серии (версия катушки 3) имеют встроенный контур подавления тока утечки и предназначены для промышленных приложений, в которых важно обеспечить размыкание контактов, даже при наличии в цепи остаточного тока (110...125) В AC/DC и (230...240) В AC.

Такая проблема возникает, например, при подключении интерфейсных модулей к ПЛК с симисторными выходами или при подключении оборудования по достаточно длинным кабелям.

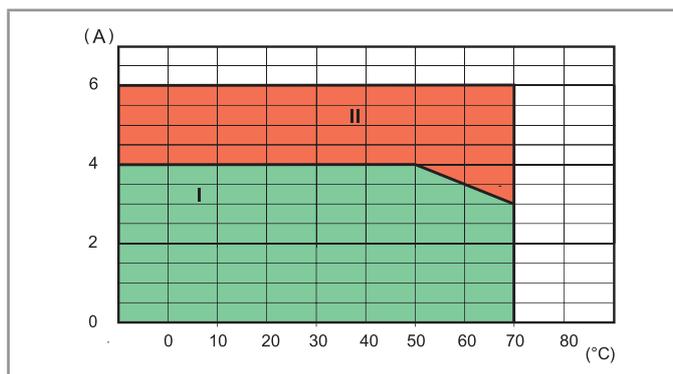
Параметры катушки AC/DC с таймером, тип 39.81/91

Номинальное напряжение $U_N$	Код катушки	Рабочий диапазон AC/DC		Напряжение отключения $U_r$	Номинальный входной ток при $U_N$		Номинальная мощность при $U_N$	
		$U_{min}$	$U_{max}$		DC	AC	Вт	ВА/Вт
V		V	V	V	mA	mA	Вт	ВА/Вт
12	0.012	9.6	13.2	1.2	15	23	0.2	0.3/0.2
24	0.024	19.2	26.4	2.4	11	19	0.25	0.4/0.3

## Характеристики выходной цепи - Твердотельные реле

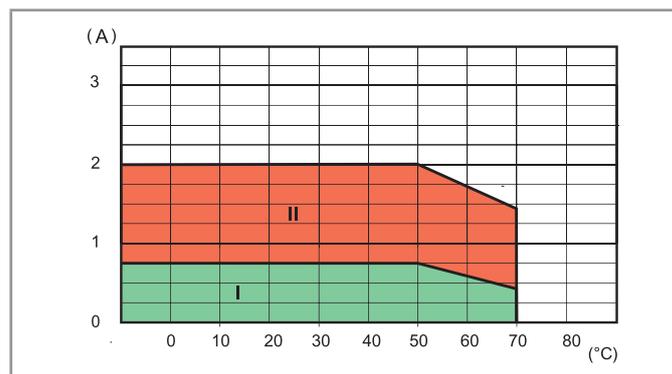
**L 39-1 - Зависимость тока выход. цепи DC от температуры**

39.xx.x.xxx.9024



**L 39-2 - Зависимость тока выход. цепи AC от температуры**

39.xx.x.xxx.8240



**I:** Реле SSR установлены группой (без зазоров между розетками)

**II:** Реле SSR установлены свободно или с зазором  $\geq 9$  мм, который обеспечивает отсутствие нагрева от соседних компонент

**Макс.рекомендуемая частота коммутаций** (циклов/час, 50% без нагрузки) при температуре окр.среды 50°C, одиночная установка

Нагрузка	39.xx.x.xxx. <b>9024</b>	39.xx.x.xxx. <b>8240</b>	39.xx.x.xxx. <b>7048</b>
24 В 6 А DC1	180 000	—	—
24 В 3 А DC L/R = 10 мс	5000	—	—
24 В 2 А DC L/R = 40 мс	3600	—	—
24 В 1 А DC L/R = 40 мс	6500	—	—
24 В 0.8 А DC L/R = 40 мс	9000	—	—
24 В 1.5 А DC L/R = 80 мс	3250	—	—
230 В 2 А AC1	—	60 000	—
230 В 1.25 А AC15	—	3600	—
48 В 0.1 А DC1	—	—	60 000

## Входные параметры - Твердотельные реле

Входные данные DC, тип 39.10/20/30/40/00/50/60/70

Номинальное напряжение $U_N$	Код питания	Рабочий диапазон		Напряжение отключения $U_r$	Номинальный входной ток при $U_N$ $I_N$	Номинальная мощность при $U_N$ Вт
		$U_{min}$	$U_{max}$			
В		В	В	В	мА	Вт
6	7.006	4.8	6.6	0.6	7.5	0.2
12	7.012	9.6	13.2	1.2	20.7	0.25
24	7.024	19.2	26.4	2.4	10.5	0.25
60 <sup>(1)</sup>	7.060	38	66	6.0	6.4	0.4
125 <sup>(1)</sup> (110...125)	7.125	88	138	12.5	4.6	0.6
220 <sup>(1)</sup>	7.220	176	242	22	3.0	0.6

<sup>(1)</sup> 60 В DC, 125 В DC и 220 В DC только для типа 39.30/60

Входные данные, AC/DC, тип 39.10/20/30/40/00/50/60/70

Номинальное напряжение $U_N$	Код питания	Рабочий диапазон		Напряжение отключения $U_r$	Номинальный входной ток при $U_N$ $I_N$	Номинальная мощность при $U_N$ ВА/Вт
		$U_{min}$	$U_{max}$			
В		В	В	В	мА	ВА/Вт
24 <sup>(2)</sup>	0.024	19.2	26.4	2.4	17.5	0.4/0.3
125 (110...125)	0.125	88	138	12.5	5.5	0.7/0.7
240 (24...240) <sup>(3)</sup>	0.240	20.4	264	2.4	17.5	1.5/0.3

<sup>(2)</sup> 24 В AC/DC только для типов 39.30/40/60/70

<sup>(3)</sup> 24...240 В AC/DC только для типов 39.30/60 с подавлением тока утечки

Входные данные AC, тип 39.10/20/30/40/00/50/60/70

Номинальное напряжение $U_N$	Код питания	Рабочий диапазон		Напряжение отключения $U_r$	Номинальный входной ток при $U_N$ $I_N$	Номинальная мощность при $U_N$ ВА/Вт
		$U_{min}$	$U_{max}$			
В		В	В	В	мА	ВА/Вт
230 (230...240)	8.230	184	264	23	4.2	1/0.4

Входные данные - типы подавления тока утечки, тип 39.30.3/60.3

Номинальное напряжение $U_N$	Код питания	Рабочий диапазон		Напряжение отключения $U_r$	Номинальный входной ток при $U_N$ $I_N$	Номинальная мощность при $U_N$ ВА/Вт
		$U_{min}$	$U_{max}$			
В		В	В	В	мА	ВА/Вт
125 (110...125)	3.125	88	138	44	8.4	1.1/1
230 (230...240)	3.230	184	264	72	5.9	1.4/0.5

Интерфейсные модули 39 серии (версия катушки 3) имеют встроенный контур подавления тока утечки и предназначены для промышленных приложений, в которых важно обеспечить размыкание контактов, даже при наличии в цепи остаточного тока (110...125) В AC/DC и (230...240) В AC.

Такая проблема возникает, например, при подключении интерфейсных модулей к ПЛК с симисторными выходами или при подключении оборудования по достаточно длинным кабелям.

Параметры входа AC/DC с таймером, тип 39.80/90

Номинальное напряжение $U_N$	Код питания	Рабочий диапазон AC/DC		Напряжение отключения $U_r$	Номинальный входной ток при $U_N$		Номинальная мощность при $U_N$	
		$U_{min}$	$U_{max}$		DC	AC	DC	AC
В		В	В	В	мА	мА	Вт	ВА/Вт
12	0.012	9.6	13.2	1.2	15	23	0.2	0.3/0.2
24	0.024	19.2	26.4	2.4	11	19	0.25	0.4/0.3

## Технические параметры таймера

### Характеристики ЭМС

Тип теста		Согласно нормам	
Электростатический разряд	контактный разряд	EN 61000-4-2	4 кВ
	воздушный разряд	EN 61000-4-2	8 кВ
Радиочастотное электромагнитное поле	(80 ÷ 1000 МГц)	EN 61000-4-3	10 В/м
	(1400 ÷ 2700 МГц)	EN 61000-4-3	10 В/м
Быстрый переходный режим (разрыв) (5-50 нс, 5 и 100 кГц)	на клеммах питания	EN 61000-4-4	4 кВ
	на зажимах управляющих сигналов	EN 61000-4-4	4 кВ
Микросекундные имп. помехи (1.2/50 мкс) на клеммах питания и зажимах управляющих сигналов	общий режим	EN 61000-4-5	2 кВ
	дифференц. режим	EN 61000-4-5	0.8 кВ
Радиационное и кондуктивное излучение (0.15 ч 80 МГц)	на клеммах питания	EN 61000-4-6	10 В
	на зажимах управляющих сигналов	EN 61000-4-6	3 В
Радиационное и кондуктивное излучение		EN 55022	класс В

### Прочее

Время дребезга (EMR): НО/НЗ	мс	1/6
Виброустойчивость (ЭМИ, 10..55 Гц): НО/NC	g	10/15
Потери мощности	без токовой нагрузки Вт	Вт 0.3
	при номинальном токе	Вт 0.8

### Клеммы

		Винтовая клемма	Клемма Push-in
Длина зачистки провода	мм	10	8
 Момент заворачивания	Нм	0.5	—
Мин.сечение провода	мм <sup>2</sup>	1 x 0.5	1 x 0.5
	AWG	1 x 21	1 x 21
Макс. размер провода	мм <sup>2</sup>	1 x 2.5	1 x 2.5
	AWG	1 x 14	1 x 14

## Временные шкалы



## Функции

Светодиод	Напряжение питания	НО выходной контакт
	Выкл	Открыт
	Вкл	Открыт
	Вкл	Открыт (тактирование для закрыто вкл)
	Вкл	Закрыт

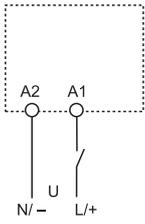
Схема соединения

U = Напряжение питания

S = Управляющий сигнал

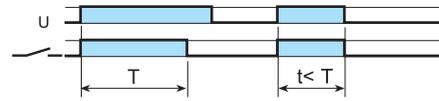
= Выходной контакт

Без управляющего сигнала



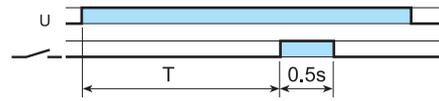
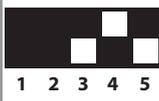
**(AI) Задержка включения.**

Питание подается на таймер. Контакт замыкается по прошествии времени предустановки. Сброс происходит при выключении питания.



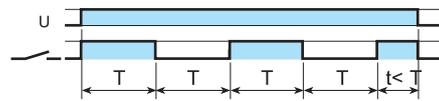
**(DI) Интервал**

Питание подается на таймер. Контакт замыкается немедленно. По прошествии предустановленного времени контакт возвращается в исходное положение.



**(GI) Задержка импульса (0.5 с)**

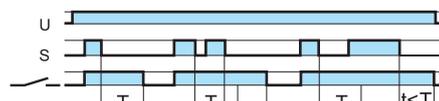
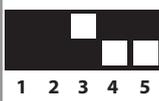
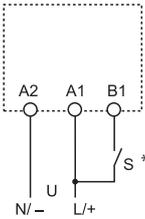
Питание подается на таймер. Контакт замыкается по прошествии времени предустановки. Сброс происходит по истечении фикс. промежутка времени 0.5 с.



**(SW) Симметричный повтор цикла (пуск, импульс ВКЛ).**

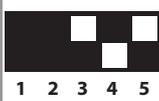
Питание подается на таймер. Выходные контакты срабатывают немедленно и переключаются между положениями ВКЛ и ВЫКЛ до тех пор, пока подается питание. Соотношение 1: 1 (время во вкл. состоянии = времени в выкл. состоянии).

С управляющим сигналом



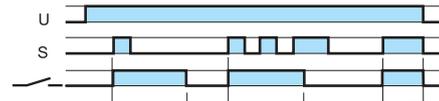
**(BE) Задержка отключения с управляющим сигналом**

Электропитание постоянно подается на таймер. Выходные контакты замыкаются при подаче управляющего сигнала (S). При размыкании контактов управляющего сигнала, контакты выходного сигнала размыкаются с заданной задержкой по времени.



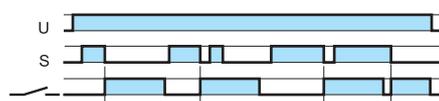
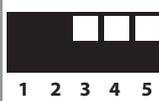
**(CE) Задержка включения и отключения по управляющему сигналу**

Электропитание постоянно подается на таймер. Контакты управляющего сигнала (S) инициируют замыкание выходных контактов с заданной задержкой по времени. Размыкание управляющих контактов инициирует размыкание выходных контактов с той же задержкой по времени.



**(DE) Интервал с управляющим сигналом при включении**

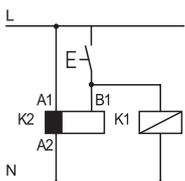
Электропитание постоянно подается на таймер. При кратковременном или постоянном замыкании контактов управляющего сигнала (S), выходные контакты незамедлительно замыкаются на предустановленный интервал времени.



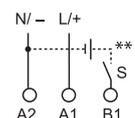
**(EE) Интервал с управляющим сигналом при включении**

Электропитание постоянно подается на таймер. При размыкании контактов управляющего сигнала (S) происходит переключение, которые остаются в таком положении в течение времени предустановленной задержки, после чего происходит сброс.

\* При питании постоянным током положительной полярности должен быть подключен к контакту B1 (согласно EN 60204-1).



- Возможность управления внешней нагрузкой, например катушкой другого реле или таймера, соединенной с сигнальной клеммой START (B1).

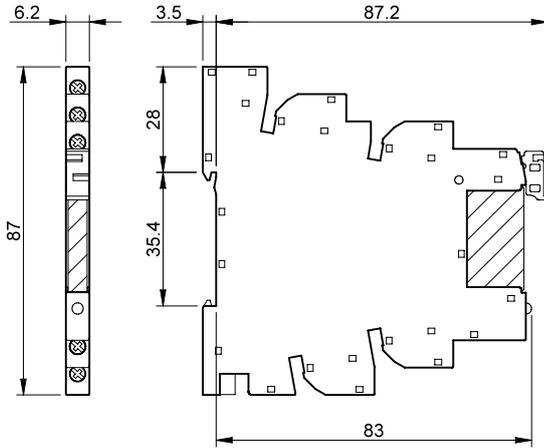


\*\* Напряжение, отличное от напряжения питания, может быть подано на контакт управляющего сигнала (B1), например:  
A1 - A2 = 24 В AC  
B1 - A2 = 12 В DC

Габаритные чертежи - Розетки с винтовыми клеммами

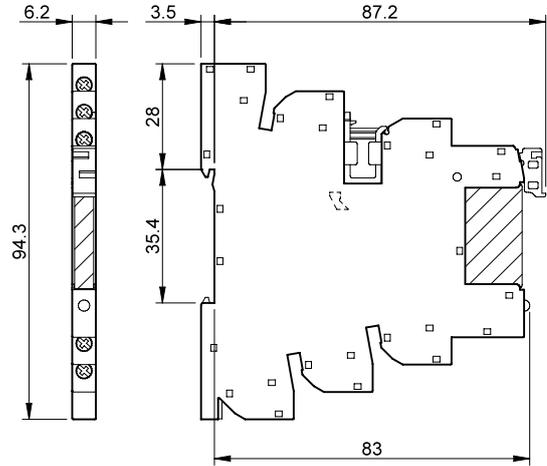
Тип 39.10/39.20  
39.11/39.21

Винтовая клеммы



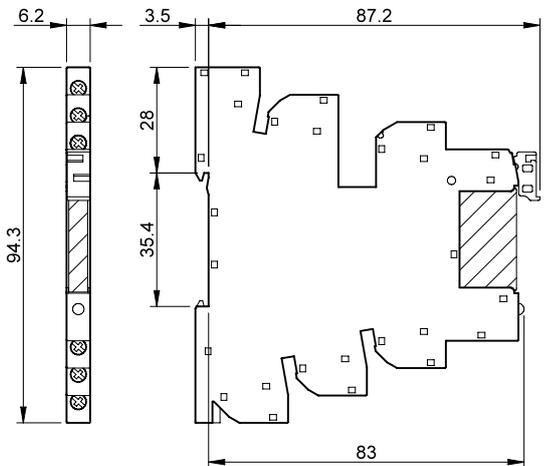
Тип 39.30/39.30.3  
39.31/39.31.3

Винтовая клеммы



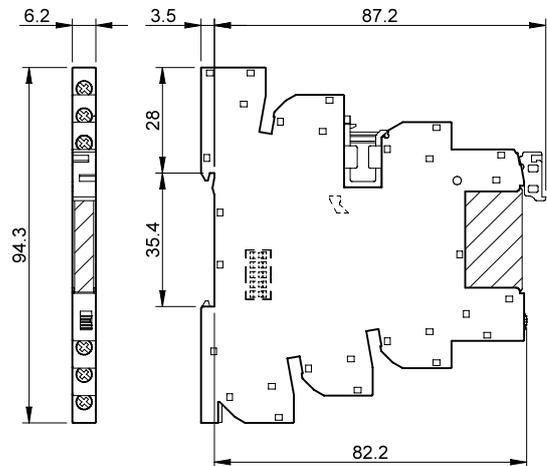
Тип 39.40  
39.41

Винтовая клеммы



Тип 39.80  
39.81

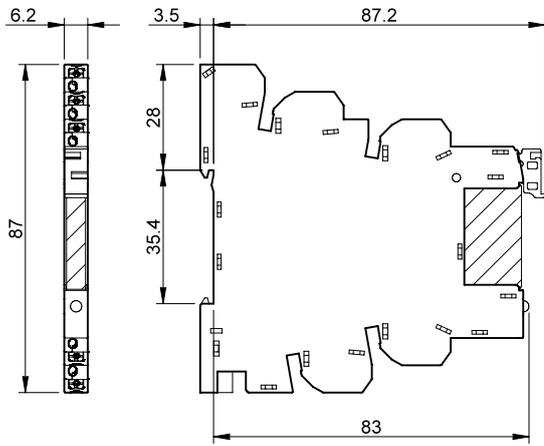
Винтовая клеммы



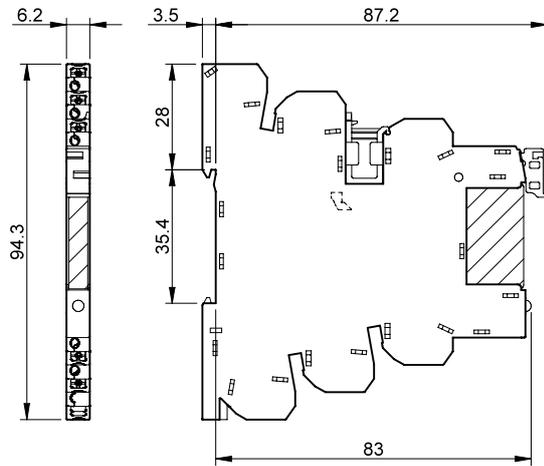
В

Габаритные чертежи - Безвинтовые клеммы «Push-in»

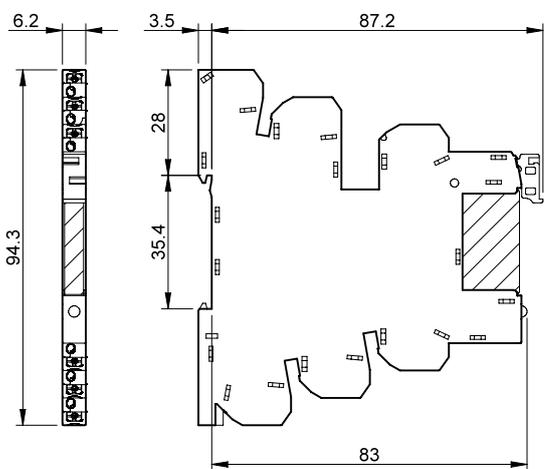
Тип 39.00/39.01  
39.50/39.51  
Клеммы Push-in



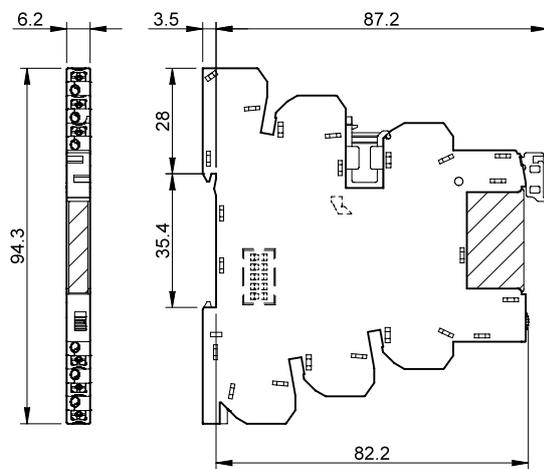
Тип 39.60/39.60.3  
39.61/39.61.3  
Клеммы Push-in



Тип 39.70  
39.71  
Клеммы Push-in



Тип 39.90  
39.91  
Клеммы Push-in



Основные характеристики

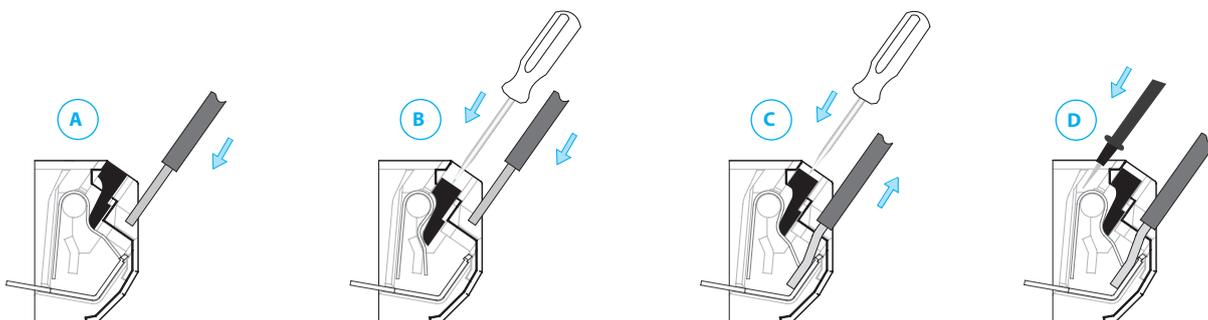
Безвинтовые клеммы «Push-in»

Клеммы Push-in обеспечивают быстрое подключение одножильных или многожильных проводов к гнезду (A).

Открыть клемму можно путем нажатия кнопки при помощи отвертки (C).

При работе с многожильным проводом сначала откройте клемму с помощью кнопки, как для извлечения (C), так и для монтажа провода (B).

Всегда имеется возможность проверить подключение при помощи тестера, для которого предусмотрены отверстия диаметром 2 мм (D).



### Комбинации для электромеханических реле (1-полюсное 6 А) с винтовыми розетками

Код интерфейсных модулей	Напряжение катушки	Реле	Разъем
<b>MasterBASIC</b>			
39.11.0.006.0060	6 В AC/DC	34.51.7.005.0010	93.61.7.024
39.11.0.012.0060	12 В AC/DC	34.51.7.012.0010	93.61.7.024
39.11.0.024.0060	24 В AC/DC	34.51.7.024.0010	93.61.7.024
39.11.0.125.0060	(110...125)В AC/DC	34.51.7.060.0010	93.61.0.125
39.11.8.230.0060	(230...240)В AC;	34.51.7.060.0010	93.61.8.230
<b>MasterPLUS</b>			
39.31.0.006.0060	6 В AC/DC	34.51.7.005.0010	93.63.7.024
39.31.0.012.0060	12 В AC/DC	34.51.7.012.0010	93.63.7.024
39.31.0.024.0060	24 В AC/DC	34.51.7.024.0010	93.63.7.024
39.31.0.060.0060	60 В AC/DC	34.51.7.060.0010	93.63.7.060
39.31.0.125.0060	(110...125)В AC/DC	34.51.7.060.0010	93.63.0.125
39.31.0.240.0060	(24...240)В AC/DC	34.51.7.024.0010	93.63.0.240
39.31.8.230.0060	(230...240)В AC;	34.51.7.060.0010	93.63.8.230
39.31.7.125.0060	(110...125)В DC	34.51.7.060.0010	93.63.7.125
39.31.7.220.0060	220 В DC	34.51.7.060.0010	93.63.7.220
39.31.3.125.0060	(110...125)В AC/DC	34.51.7.060.0010	93.63.3.125
39.31.3.230.0060	(230...240)В AC;	34.51.7.060.0010	93.63.3.230
<b>MasterINPUT</b>			
39.41.0.006.5060	6 В AC/DC	34.51.7.005.5010	93.64.7.024
39.41.0.012.5060	12 В AC/DC	34.51.7.012.5010	93.64.7.024
39.41.0.024.5060	24 В AC/DC	34.51.7.024.5010	93.64.7.024
39.41.0.125.5060	(110...125)В AC/DC	34.51.7.060.5010	93.64.0.125
39.41.8.230.5060	(230...240)В AC;	34.51.7.060.5010	93.64.8.230
<b>MasterOUTPUT</b> только 1 NO, 6 А			
39.21.0.006.0060	6 В AC/DC	34.51.7.005.0010	93.62.7.024
39.21.0.012.0060	12 В AC/DC	34.51.7.012.0010	93.62.7.024
39.21.0.024.0060	24 В AC/DC	34.51.7.024.0010	93.62.7.024
39.21.0.125.0060	(110...125)В AC/DC	34.51.7.060.0010	93.62.0.125
39.21.8.230.0060	(230...240)В AC;	34.51.7.060.0010	93.62.8.230
<b>MasterTIMER</b>			
39.81.0.012.0060	12 В AC/DC	34.51.7.012.0010	93.68.0.024
39.81.0.024.0060	24 В AC/DC	34.51.7.024.0010	93.68.0.024

### Комбинации для твердотельных реле (1-полюсные 0.1, 2 или 6 А) с винтовыми розетками

Код интерфейсных модулей	Напряжение сети	Реле	Разъем
<b>MasterBASIC</b>			
39.10.7.006.xxxx	6 В DC	34.81.7.005.xxxx	93.61.7.024
39.10.7.012.xxxx	12 В DC	34.81.7.012.xxxx	93.61.7.024
39.10.7.024.xxxx	24 В DC	34.81.7.024.xxxx	93.61.7.024
39.10.0.125.xxxx	(110...125) В AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.61.0.125
39.10.8.230.xxxx	(230...240) В AC;	34.81.7.060.xxxx	93.61.8.230
<b>MasterPLUS</b>			
39.30.7.006.xxxx	6 В DC	34.81.7.005.xxxx	93.63.7.024
39.30.7.012.xxxx	12 В DC	34.81.7.012.xxxx	93.63.7.024
39.30.7.024.xxxx	24 В DC	34.81.7.024.xxxx	93.63.7.024
39.30.7.060.xxxx	60 В DC	34.81.7.060.xxxx	93.63.7.060
39.30.7.125.xxxx	(110...125) В DC	34.81.7.060.xxxx	93.63.7.125
39.30.7.220.xxxx	220 В DC	34.81.7.060.xxxx	93.63.7.220
39.30.0.024.xxxx	24 В AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.63.0.024
39.30.0.125.xxxx	(110...125) В AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.63.0.125
39.30.0.240.xxxx	(24...240) В AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.63.0.240
39.30.8.230.xxxx	(230...240) В AC;	34.81.7.060.xxxx	93.63.8.230
39.30.3.125.xxxx	(110...125) В AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.63.3.125
39.30.3.230.xxxx	(230...240) В AC;	34.81.7.060.xxxx	93.63.3.230
<b>MasterINPUT</b>			
39.40.7.006.xxxx	6 В DC	34.81.7.005.xxxx	93.64.7.024
39.40.7.012.xxxx	12 В DC	34.81.7.012.xxxx	93.64.7.024
39.40.7.024.xxxx	24 В DC	34.81.7.024.xxxx	93.64.7.024
39.40.0.024.xxxx	24 В AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.64.0.024
39.40.0.125.xxxx	(110...125) В AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.64.0.125
39.40.8.230.xxxx	(230...240) В AC;	34.81.7.060.xxxx	93.64.8.230
<b>MasterOUTPUT</b>			
39.20.7.006.xxxx	6 В DC	34.81.7.005.xxxx	93.62.7.024
39.20.7.012.xxxx	12 В DC	34.81.7.012.xxxx	93.62.7.024
39.20.7.024.xxxx	24 В DC	34.81.7.024.xxxx	93.62.7.024
39.20.0.125.xxxx	(110...125) В AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.62.0.125
39.20.8.230.xxxx	(230...240) В AC;	34.81.7.060.xxxx	93.62.8.230
<b>MasterTIMER</b>			
39.80.0.012.xxxx	12 В AC/DC	34.81.7.012.xxxx	93.68.0.024
39.80.0.024.xxxx	24 В AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.68.0.024

Пример: .xxxx  
.9024  
.7048  
.8240

## Комбинации для электромеханических реле (1-полюсное 6 А) с безвинтовыми розетками push-in

Код интерфейсных модулей	Напряжение катушки	Реле	Разъем
<b>MasterBASIC</b>			
39.01.0.006.0060	6 В AC/DC	34.51.7.005.0010	93.60.7.024
39.01.0.012.0060	12 В AC/DC	34.51.7.012.0010	93.60.7.024
39.01.0.024.0060	24 В AC/DC	34.51.7.024.0010	93.60.7.024
39.01.0.125.0060	(110...125) В AC/DC	34.51.7.060.0010	93.60.0.125
39.01.8.230.0060	(230...240) В AC;	34.51.7.060.0010	93.60.8.230
<b>MasterPLUS</b>			
39.61.0.006.0060	6 В AC/DC	34.51.7.005.0010	93.66.7.024
39.61.0.012.0060	12 В AC/DC	34.51.7.012.0010	93.66.7.024
39.61.0.024.0060	24 В AC/DC	34.51.7.024.0010	93.66.7.024
39.61.0.060.0060	60 В AC/DC	34.51.7.060.0010	93.66.7.060
39.61.0.125.0060	(110...125) В AC/DC	34.51.7.060.0010	93.66.0.125
39.61.0.240.0060	(24...240) В AC/DC	34.51.7.024.0010	93.66.0.240
39.61.8.230.0060	(230...240) В AC;	34.51.7.060.0010	93.66.8.230
39.61.7.125.0060	(110...125) В DC	34.51.7.060.0010	93.66.7.125
39.61.7.220.0060	220 В DC	34.51.7.060.0010	93.66.7.220
39.61.3.125.0060	(110...125) В AC/DC	34.51.7.060.0010	93.66.3.125
39.61.3.230.0060	(230...240) В AC;	34.51.7.060.0010	93.66.3.230
<b>MasterINPUT</b>			
39.71.0.006.5060	6 В AC/DC	34.51.7.005.5010	93.67.7.024
39.71.0.012.5060	12 В AC/DC	34.51.7.012.5010	93.67.7.024
39.71.0.024.5060	24 В AC/DC	34.51.7.024.5010	93.67.7.024
39.71.0.125.5060	(110...125) В AC/DC	34.51.7.060.5010	93.67.0.125
39.71.8.230.5060	(230...240) В AC;	34.51.7.060.5010	93.67.8.230
<b>MasterOUTPUT</b> только 1 NO, 6 А			
39.51.0.006.0060	6 В AC/DC	34.51.7.005.0010	93.65.7.024
39.51.0.012.0060	12 В AC/DC	34.51.7.012.0010	93.65.7.024
39.51.0.024.0060	24 В AC/DC	34.51.7.024.0010	93.65.7.024
39.51.0.125.0060	(110...125) В AC/DC	34.51.7.060.0010	93.65.0.125
39.51.8.230.0060	(230...240) В AC;	34.51.7.060.0010	93.65.8.230
<b>MasterTIMER</b>			
39.91.0.012.0060	12 В AC/DC	34.51.7.012.0010	93.69.0.024
39.91.0.024.0060	24 В AC/DC	34.51.7.024.0010	93.69.0.024

## Комбинации для твердотельных реле (1-полюсные 0.1, 2 или 6 А) с безвинтовыми розетками push-in

Код интерфейсных модулей	Напряжение сети	Реле	Разъем
<b>MasterBASIC</b>			
39.00.7.006.xxxx	6 В DC	34.81.7.005.xxxx	93.60.7.024
39.00.7.012.xxxx	12 В DC	34.81.7.012.xxxx	93.60.7.024
39.00.7.024.xxxx	24 В DC	34.81.7.024.xxxx	93.60.7.024
39.00.0.125.xxxx	(110...125) В AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.60.0.125
39.00.8.230.xxxx	(230...240) В AC;	34.81.7.060.xxxx	93.60.8.230
<b>MasterPLUS</b>			
39.60.7.006.xxxx	6 В DC	34.81.7.005.xxxx	93.66.7.024
39.60.7.012.xxxx	12 В DC	34.81.7.012.xxxx	93.66.7.024
39.60.7.024.xxxx	24 В DC	34.81.7.024.xxxx	93.66.7.024
39.60.7.060.xxxx	60 В DC	34.81.7.060.xxxx	93.66.7.060
39.60.7.125.xxxx	(110...125) В DC	34.81.7.060.xxxx	93.66.7.125
39.60.7.220.xxxx	220 В DC	34.81.7.060.xxxx	93.66.7.220
39.60.0.024.xxxx	24 В AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.66.0.024
39.60.0.125.xxxx	(110...125) В AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.66.0.125
39.60.0.240.xxxx	(24...240) В AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.66.0.240
39.60.8.230.xxxx	(230...240) В AC;	34.81.7.060.xxxx	93.66.8.230
39.60.3.125.xxxx	(110...125) В AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.66.3.125
39.60.3.230.xxxx	(230...240) В AC;	34.81.7.060.xxxx	93.66.3.230
<b>MasterINPUT</b>			
39.70.7.006.xxxx	6 В DC	34.81.7.005.xxxx	93.67.7.024
39.70.7.012.xxxx	12 В DC	34.81.7.012.xxxx	93.67.7.024
39.70.7.024.xxxx	24 В DC	34.81.7.024.xxxx	93.67.7.024
39.70.0.024.xxxx	24 В AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.67.0.024
39.70.0.125.xxxx	(110...125) В AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.67.0.125
39.70.8.230.xxxx	(230...240) В AC;	34.81.7.060.xxxx	93.67.8.230
<b>MasterOUTPUT</b>			
39.50.7.006.xxxx	6 В DC	34.81.7.005.xxxx	93.65.7.024
39.50.7.012.xxxx	12 В DC	34.81.7.012.xxxx	93.65.7.024
39.50.7.024.xxxx	24 В DC	34.81.7.024.xxxx	93.65.7.024
39.50.0.125.xxxx	(110...125) В AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.65.0.125
39.50.8.230.xxxx	(230...240) В AC;	34.81.7.060.xxxx	93.65.8.230
<b>MasterTIMER</b>			
39.90.0.012.xxxx	12 В AC/DC	34.81.7.012.xxxx	93.69.0.024
39.90.0.024.xxxx	24 В AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.69.0.024

Пример: .xxxx  
.9024  
.7048  
.8240

### MasterBASIC Версия ATEX/HazLoc - EMR, Комбинации с винтовыми розетками

Код интерфейсных модулей	Напряжение катушки	Реле	Разъем
<i>MasterBASIC ATEX</i>			
39.11.0.006.0073	6 В AC/DC	34.51.7.005.0000	93.61.0.024.7
39.11.0.012.0073	12 В AC/DC	34.51.7.012.0000	93.61.0.024.7
39.11.0.024.0073	24 В AC/DC	34.51.7.024.0000	93.61.0.024.7
39.11.0.125.0073	(110...125)В AC/DC	34.51.7.060.0000	93.61.0.125.7
39.11.0.240.0073	(24...240)В AC/DC	34.51.7.024.0000	93.61.0.240.7
39.11.8.230.0073	(230...240)В AC	34.51.7.060.0000	93.61.8.230.7

### MasterBASIC Версия ATEX/HazLoc - EMR, Комбинации с безвинтовыми розетками «push-in»

Код интерфейсных модулей	Напряжение сети	Реле	Разъем
<i>MasterBASIC ATEX</i>			
39.01.0.006.0073	6 В AC/DC	34.51.7.005.0000	93.60.0.024.7
39.01.0.012.0073	12 В AC/DC	34.51.7.012.0000	93.60.0.024.7
39.01.0.024.0073	24 В AC/DC	34.51.7.024.0000	93.60.0.024.7
39.01.0.125.0073	(110...125)В AC/DC	34.51.7.060.0000	93.60.0.125.7
39.01.0.240.0073	(24...240)В AC/DC	34.51.7.024.0000	93.60.0.240.7
39.01.8.230.0073	(230...240)В AC	34.51.7.060.0000	93.60.8.230.7

### MasterTIMER Версия ATEX/HazLoc - EMR, Комбинации с винтовыми розетками

Код интерфейсных модулей	Напряжение сети	Реле	Разъем
<i>MasterTIMER ATEX</i>			
39.81.0.012.0073	12 В AC/DC	34.51.7.012.0000	93.68.0.024.7
39.81.0.024.0073	24 В AC/DC	34.51.7.024.0000	93.68.0.024.7

### MasterTIMER Версия ATEX/HazLoc - EMR, Комбинации с безвинтовыми розетками «push-in»

Код интерфейсных модулей	Напряжение сети	Реле	Разъем
<i>MasterTIMER ATEX</i>			
39.91.0.012.0073	12 В AC/DC	34.51.7.012.0000	93.69.0.024.7
39.91.0.024.0073	24 В AC/DC	34.51.7.024.0000	93.69.0.024.7

### MasterBASIC Версия HazLoc - SSR, Комбинации с винтовыми розетками

Код интерфейсных модулей	Напряжение сети	Реле	Разъем
<i>MasterBASIC HazLoc</i>			
39.10.0.006.yy73	6 В AC/DC	34.81.7.005.xxxx	93.61.0.024.7
39.10.0.012.yy73	12 В AC/DC	34.81.7.012.xxxx	93.61.0.024.7
39.10.0.024.yy73	24 В AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.61.0.024.7
39.10.0.125.yy73	(110...125)В AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.61.0.125.7
39.10.0.240.yy73	(24...240)В AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.61.0.240.7
39.10.8.230.yy73	(230...240)В AC	34.81.7.060.xxxx	93.61.8.230.7

### MasterBASIC Версия HazLoc - SSR, Комбинации с безвинтовыми розетками «push-in»

Код интерфейсных модулей	Напряжение сети	Реле	Разъем
<i>MasterBASIC HazLoc</i>			
39.00.0.006.yy73	6 В AC/DC	34.81.7.005.xxxx	93.60.0.024.7
39.00.0.012.yy73	12 В AC/DC	34.81.7.012.xxxx	93.60.0.024.7
39.00.0.024.yy73	24 В AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.60.0.024.7
39.00.0.125.yy73	(110...125)В AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.60.0.125.7
39.00.0.240.yy73	(24...240)В AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.60.0.240.7
39.00.8.230.yy73	(230...240)В AC	34.81.7.060.xxxx	93.60.8.230.7

### MasterTIMER Версия HazLoc - SSR, Комбинации с винтовыми розетками

Код интерфейсных модулей	Напряжение сети	Реле	Разъем
<i>MasterTIMER HazLoc</i>			
39.80.0.012.8273	12 В AC/DC	34.81.7.012.8240	93.68.0.024.7
39.80.0.024.8273	24 В AC/DC	34.81.7.024.8240	93.68.0.024.7
39.80.0.012.9073	12 В AC/DC	34.81.7.012.9024	93.68.0.024.7
39.80.0.024.9073	24 В AC/DC	34.81.7.024.9024	93.68.0.024.7

### MasterTIMER Версия HazLoc - SSR, Комбинации с безвинтовыми розетками «push-in»

Код интерфейсных модулей	Напряжение сети	Реле	Разъем
<i>MasterTIMER HazLoc</i>			
39.90.0.012.8273	12 В AC/DC	34.81.7.012.8240	93.69.0.024.7
39.90.0.024.8273	24 В AC/DC	34.81.7.024.8240	93.69.0.024.7
39.90.0.012.9073	12 В AC/DC	34.81.7.012.9024	93.69.0.024.7
39.90.0.024.9073	24 В AC/DC	34.81.7.024.9024	93.69.0.024.7

Пример:

.yy

.9073 (5А - 24 V DC)

.8273 (0.75 А - 230 V AC)

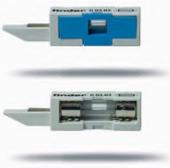
.xxxx

.9024

.8240

В

## Аксессуары



**093.63**  
Сертификация  
(в соответствии с типом):



**093.63.0.024**  
**093.63.8.230**

**Предохранитель выходной цепи для типов 39.31/30/81/80/61/60/91/90** | 093.63 | 093.63.0.024 | 093.63.8.230

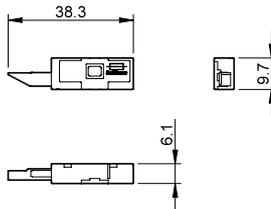
- Для модулей плавких предохранителей 5 x 20 мм до 6 А, 250 В
- Тип 093.63 - Визуальный контроль состояния предохранителя через окошко
- Тип 093.63.0.024 - (6...24) В AC/DC Светодиодная индикация состояния предохранителя
- Тип 093.63.8.230 - (110...240) В AC Светодиодная индикация состояния предохранителя
- Быстрая установка гнездо

### Замечания

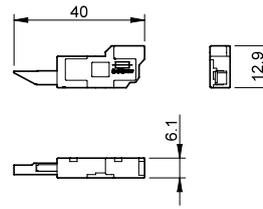
**Безопасность:** Поскольку выходная цепь может быть восстановлена и со снятыми предохранителями (пункт 3 ниже), не следует рассматривать удаление предохранителя как «безопасное отключение». Перед началом работ всегда изолируйте цепь в другом месте.

**UL:** Согласно UL508A плавкий предохранитель не может устанавливаться в силовых цепях (для которых требуется установка предохранителей, сертифицированных как соответствующие UL категории JDDZ). Тем не менее, когда главный интерфейс подключен в качестве выходного интерфейса ПЛК такие ограничения не применяются, и модуль плавких предохранителей может использоваться.

### Тип 093.63



### Тип 093.63.0.24 / 093.63.8.230



## Многофункциональный предохранительный модуль

**0.** Розетка поставляется без модуля предохранителя. Но модуль «перемычка» обеспечивает электрическое соединение выходной цепи.



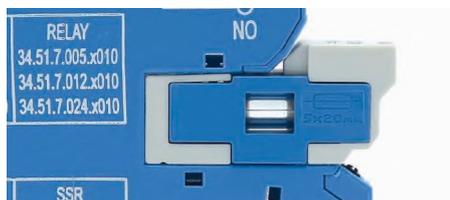
**1.** Для того чтобы использовать модуль предохранителя, достаточно снять модуль «перемычка» и заменить его модулем предохранителя. Предохранитель обеспечивает электрически последовательное соединение с общей выходной клеммой интерфейсного модуля (11 для версий EMR, 13+ для версий SSR, 15 для таймера EMR, 15+ для таймера SSR).



**2.** Если модуль предохранителя извлечен из розетки (например, если перегорел плавкий элемент), выходная цепь остается разомкнутой в безопасном положении.



**3.** Для восстановления выходной цепи необходимо либо повторно вставить модуль предохранителя (в комплекте с целым предохранителем), либо установить модуль «перемычка».



## Аксессуары



093.16



093.16.0



093.16.1

Сертификация

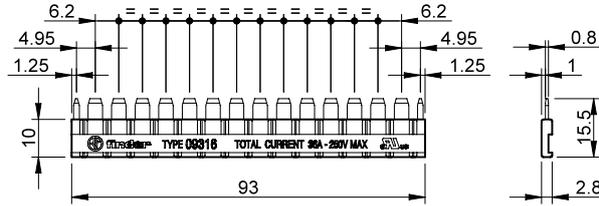
(в соответствии с типом):



<b>16-полюсная перемычка</b>	093.16 (синий)	093.16.0 (черный)	093.16.1 (красный)
Номинальные значения	36 А* - 250 В		

Возможность соединения в модульную сборку (боковое соединение)

\* Максимальная нагрузка для перемычки. Нагрузка на каждом отдельном полюсе перемычки не должна превышать ток 6 А, как ограничение для подключенных интерфейсных модулей реле.

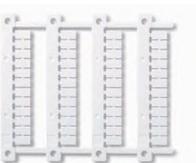
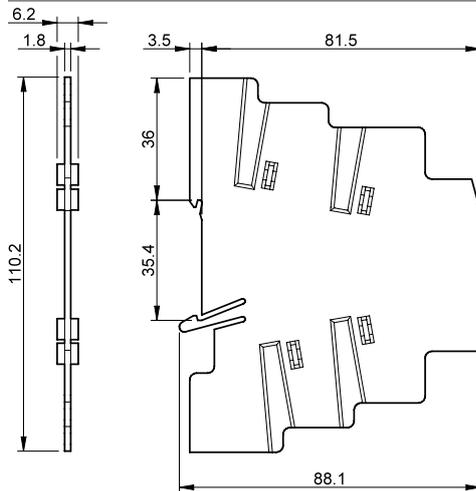


<b>Пластиковый разделитель двойного назначения (разделение 1.8 мм или 6.2 мм)</b>	093.60
---	--------

1. Путем удаления выступающих ребер (от руки), разделитель становится 1.8мм толщиной; полезно для визуального разделения разных групп интерфейсов, или для защитного разделения разных напряжений соседних интерфейсов, или для защиты оголенных концов перемычек.

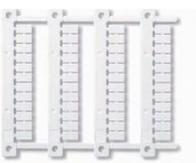


2. Если выступающие ребра не удалять, обеспечивается разделение модулей 6.2 мм. Если с помощью ножниц вырезать пластиковые сегменты разделителя, то для подключения 2 разных групп модулей можно использовать стандартные шинные соединители.



093.48

<b>Блок маркировок, пластик, 48 знака , 6 x 10 мм</b>	093.48
---	--------



060.48

<b>Блок маркировок, (для термопринтеров CEMBRE), для реле всех типов (48 шт.), 6 x 12 мм</b>	060.48
--	--------

B

Аксессуары



<b>Сдвоенная клемма</b> (только для розеток Push-in)		093.62
Общ. нагрузка		6 А - 300 В
Макс. размер провода		<b>Одножильный и многожильный провод</b>
	мм <sup>2</sup>	2 x 1.5
	AWG	2 x 16



**093.68.14.1**  
Сертификация  
(в соответствии с типом):



<b>MasterADAPTER</b>	093.68.14.1
<i>MasterADAPTER</i> обеспечивает подключение зажимов A1/A2 модулей 8 <i>MasterINTERFACE</i> к выходам ПЛК посредством 14-полюсного плоского кабеля, а также подключение отдельных 2-жильных проводов питания у версии ATEX.	

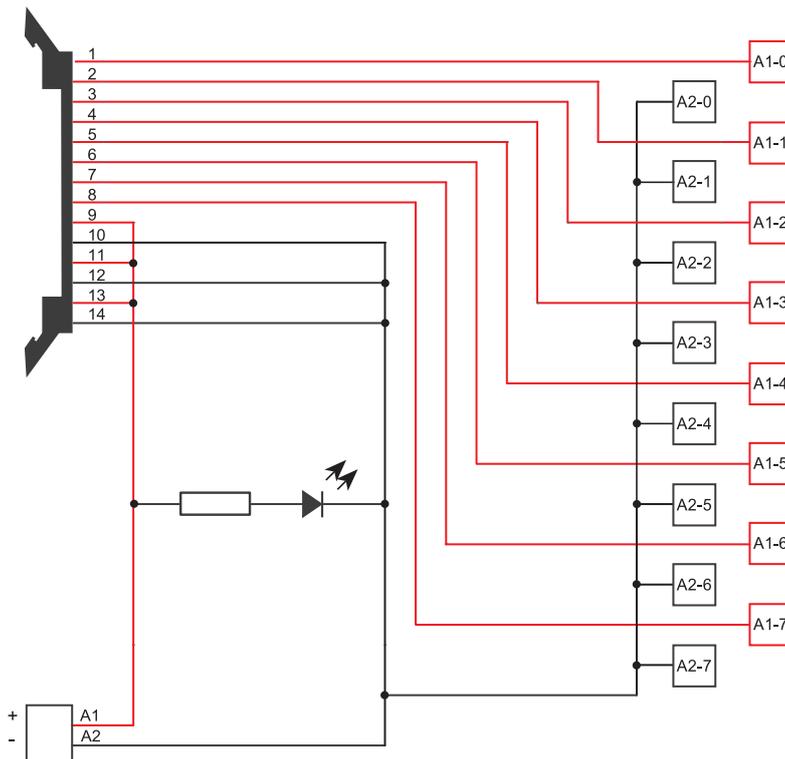
<b>Технические параметры</b>		
Номинальный ток (на контакт)	А	1
Минимальная мощность источника питания	Вт	3
Номин. напряж. (U <sub>N</sub> )	В DC	24
Рабочий диапазон		(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
Положительная предохранительная		логическая схема (переключение на A1)
Индикация состояние источника питания:		Зеленый СД
Внешний температурный диапазон	°C	-40...+70



**Подключенный**  
*MasterADAPTER*

<b>Разъемы 24 В логики управления</b>			
Тип коннектора		14-полюсный, в соответствии с МЭК 60603-13	
Версия ATEX		II 3G Ex nA nC IIC Gc	
<b>Разъемы питания 24 В</b>			
Длина зачистки провода	мм	9.5	
Момент завинчивания	Нм	0.5	
Макс. размер провода	одножильный провод	мм <sup>2</sup>	1 x 4 / 2 x 1.5
		AWG	1 x 12 / 2 x 16
	многожильный провод	мм <sup>2</sup>	1 x 2.5 / 2 x 1.5
		AWG	1 x 14 / 2 x 16

Схема соединения



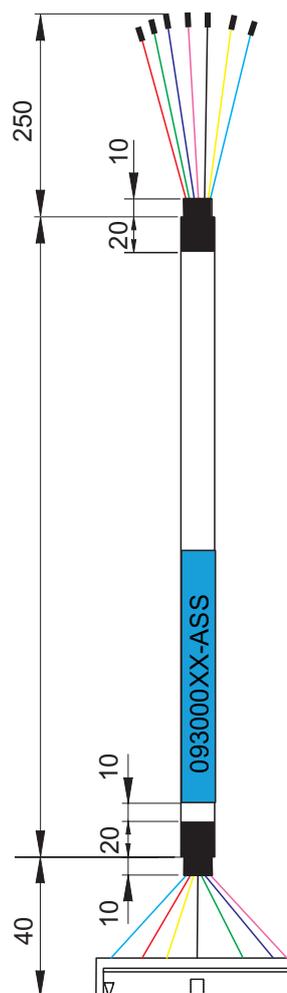
## Аксессуары



<b>Кабель ПЛК</b>	093.00020	
Длина	м	2
Рабочее напряжение	В	35
Номинальный ток для кабеля	А	0.7
Колич. проводов (жил)		14
Внешний температурный диапазон	°С	-40...+50
Сечение кабеля	мм <sup>2</sup>	0.2
	AWG	24

Цветовая кодировка согл. DIN VDE 47100		
		Номер провода 14-жильного кабеля
белый		1
коричневый		2
зеленый		3
желтый		4
Серый		5
розовый		6
синий		7
красный		8
черный		9
Фиолетта		10
Серый/розовый		11
синий/красный		12
белый/зеленый		13
коричневый/зеленый		14

Применимая длина: L +/- 1%



**Интерфейсные модули реле, контакты 3 CO и 4 CO, ширина 31 мм, клеммы Push-in**  
**Идеальный интерфейс для PLC-контроллеров и электронных систем**

**Тип 58.P3**

- 3 CO 10 A
- Пружинный зажим

**Тип 58.P4**

- 4 CO 7 A
- Пружинный зажим

- Катушки AC или DC
- Индикация состояния источника питания и модуль подавления электромагнитного импульса - стандарт
- Маркировочная этикетка
- Материал контактов - бескадмиевый
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)
- Доступны версии, соответствующие **Atex** (Ex ec nC)
- Доступны версии, соответствующие **HazLoc** класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T5
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)

58.P3 / 58.P4

Клеммы Push-in



Габаритный чертеж см. стр. 10

**Характеристика контактов**

Контактная группа (конфигурация)	3 CO (3PDT)	4 CO (4PDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A 10/20	7/15
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B AC 250/400	250/250
Номинальная нагрузка AC1	BA 2500	1750
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	BA 500	350
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC)	kВт 0.37	0.125
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	A 10/0.5/0.25	7/0.5/0.25
Минимальная коммутируемая мощность	mВт (В/мА) 300 (5/5)	300 (5/5)
Стандартный материал контакта	AgNi	AgNi

**Характеристики катушки**

Номин. напряж. (UN)	B AC (50/60 Гц)	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230
	B DC	12 - 24 - 48 - 125	12 - 24 - 48 - 125
Ном. мощн. AC/DC	BA (50 Гц)/Вт	1.5/1	1.5/1
Рабочий диапазон	AC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
	DC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
Напряжение удержания	AC/DC	0.8 U <sub>N</sub> / 0.5 U <sub>N</sub>	0.8 U <sub>N</sub> / 0.5 U <sub>N</sub>
Напряжение отключения	AC/DC	0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>	0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>

**Технические параметры**

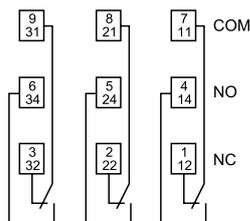
Механическая долговечность AC/DC	циклов	20 · 10 <sup>6</sup> / 50 · 10 <sup>6</sup>	20 · 10 <sup>6</sup> / 50 · 10 <sup>6</sup>
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	200 · 10 <sup>3</sup>	150 · 10 <sup>3</sup>
Время вкл/выкл	мс	10/5 (AC) - 10/15 (DC)	11/3 (AC) - 11/15 (DC)
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	kВ	3.6	3.6
Электрическая прочность между открытыми контактами	B AC	1000	1000
Внешний температурный диапазон	°C	-40...+70	-40...+70
Категория защиты		IP 20	IP 20

**Сертификация** (в соответствии с типом)

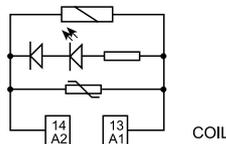
**NEW 58.P3**



- 3 CO 10 A
- Пружинный зажим



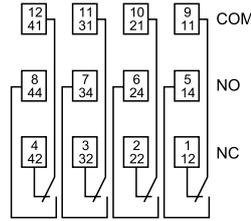
Пример: AC



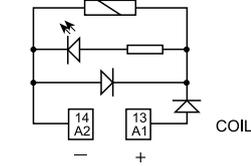
**NEW 58.P4**



- 4 CO 7 A
- Пружинный зажим



Пример: DC





**Интерфейсные модули реле, контакты 2CO и 4CO, ширина 27мм, винтовые клеммы или клеммы Push-in**

**Соответствие АТЕХ (EX ec nC)  
Соответствующие HazLoc класс I Div. 2  
группы А, В, С, D - Т5**

**Тип 58.32 - х0хх**

- 2 CO 10 А
- Винтовой зажим
- Версии розеток с клеммами Push-in (94.Px)

**Тип 58.34 - х0хх**

- 4 CO 6 А
- Винтовой зажим
- Версии розеток с клеммами Push-in (94.Px)

- Катушки АС или DC
- Индикация состояния источника питания и модуль подавления электромагнитного импульса - стандарт
- Механический индикатор - опция для реле 2 CO и 4 CO
- Маркировочная этикетка
- Материал контактов - бескадмиевый
- Сертифицировано UL
- Соответствие:
  - EN 60079-0:2012+A11:2013;
  - EN 60079-15:2010; EN 60079-7:2015 и 2014/34/UE
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)

58.32 / 58.34 - х0хх  
Винтовой клеммы



Габаритный чертеж см. стр. 10

**Характеристика контактов**

Контактная группа (конфигурация)		2 CO (DPDT)	4 CO (4PDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток*	А	10/20	6/15
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В AC	250/400	250/250
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	ВА	2500	1500
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	ВА	500	350
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC)	кВт	0.37	0.125
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	А	10/0.25/0.12	6/0.25/0.12
Минимальная коммутируемая мощность	мВт (В/мА)	300 (5/5)	300 (5/5)
Стандартный материал контакта		AgNi	AgNi

**Характеристики катушки**

Номин. напряж. (U <sub>N</sub> )	В AC (50/60 Гц)	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230
	В DC	12 - 24 - 48 - 125	12 - 24 - 48 - 125
Ном. мощн. AC/DC	ВА (50 Гц)/Вт	1.5/1	1.5/1
Рабочий диапазон	AC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
	DC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
Напряжение удержания	AC/DC	0.8 U <sub>N</sub> / 0.5 U <sub>N</sub>	0.8 U <sub>N</sub> / 0.5 U <sub>N</sub>
Напряжение отключения	AC/DC	0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>	0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>

**Технические параметры**

Механическая долговечность AC/DC	циклов	20 · 10 <sup>6</sup> / 50 · 10 <sup>6</sup>	20 · 10 <sup>6</sup> / 50 · 10 <sup>6</sup>
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	150 · 10 <sup>3</sup>	150 · 10 <sup>3</sup>
Время вкл/выкл	мс	11/3 (AC) - 11/15 (DC)	11/3 (AC) - 11/15 (DC)
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	кВ	3.6	3.6
Электрическая прочность между открытыми контактами	В AC	1000	1000
Внешний температурный диапазон*	°C	-40...+70*	-40...+70*
Категория защиты		IP 20	IP 20

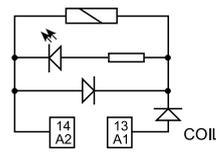
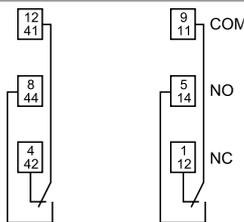
**Сертификация** (в соответствии с типом)



**NEW 58.32 - х0хх**



- 2 CO 10 А
- Имеются версии розеток с винтовыми клеммами или Push-in (94.Px)
- Соответствует требованиям ATEX, Hazardous Location

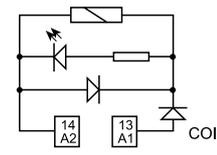
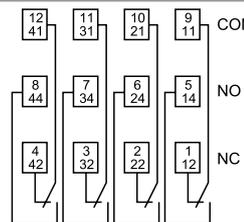


Пример: DC

**NEW 58.34 - х0хх**



- 4 CO 6 А
- Имеются версии розеток с винтовыми клеммами или Push-in (94.Px)
- Соответствует требованиям ATEX, Hazardous Location



Пример: DC

\* Подробные сведения о номинальном токе и температуре окружающей среды см. на стр. 7

В

### Информация по заказам

Пример: Интерфейсный модуль реле 58 серии с винтовыми клеммами, контакты 4CO, монтаж на рейку 35 мм (EN 60715), чувствительная катушка 24 В DC, опции: зеленый светодиод + диод.

**B**

5 8 . P 4 . 9 . 0 2 4 . 0 0 5 0

**Серия** — 58

**Тип** — P  
3 = Винтовой зажим  
Установка на 35-мм рейку (EN 60715)  
P = Пружинный зажим  
Установка на 35-мм рейку (EN 60715)

**Кол-во контактов** — 4  
2 = 2 полюса, 10 А  
3 = 3 полюса, 10 А  
4 = 4 полюса, 7 А

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

**Напряжение катушки** —  
См. характеристики катушки

**A: Материал контактов**  
0 = AgNi Стандарт  
5 = AgNi + Au

**B: Схема контактов**  
0 = CO (nPDT)

**D: Варианты**  
0 = Стандарт

**C: Опции**  
5 = Стандарт для DC:  
зеленый светодиод + диод  
(полярность A1)  
6 = Стандарт для AC:  
зеленый светодиод + варистор

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

Тип	Питание катушки	A	B	C	D
58.P3/P4/32/33/34	AC	0 - 5	0	<b>6</b>	0
58.P3/P4/32/33/34	DC	0 - 5	0	<b>5</b>	0

### Информация по заказу версии ATEX и Hazardous Location

Пример: Интерфейсный модуль реле 58 серии с винтовыми клеммами, контакты 4CO, монтаж на рейку 35 мм (EN 60715), катушка 120 В AC, опции: зеленый светодиод + мех.индикатор, версия ATEX и версия HazLoc.

5 8 . 3 4 . 8 . 1 2 0 . 0 0 4 9

**Серия** — 58

**Тип** — 3  
3 = Винтовой зажим  
Установка на 35-мм рейку (EN 60715)  
P = Клеммы Push-in  
Установка на рейку 35мм (EN 60715)

**Кол-во контактов** — 4  
2 = 2 полюса, 10 А  
4 = 4 полюса, 6 А

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

**Напряжение катушки** —  
См. характеристики катушки

**A: Материал контактов**  
0 = AgNi Стандарт  
2 = AgCdO  
5 = AgNi + Au

**B: Схема контактов**  
0 = CO (nPDT)

**D: Варианты**  
8 = соответствие ATEX (Ex ec nC) и соответствует HazLoc класс I Div. 2, без мех.индикатора  
9 = соответствие ATEX (Ex ec nC) и соответствует HazLoc класс I Div. 2, с мех. индикатором

**C: Опции**  
4 = Светодиодные модули 99 серии (AC/DC)  
5 = Модуль 99 серии Светодиод + Диод (DC)  
6 = Модуль 99 серии: LED + Варистор (AC/DC)  
7 = Таймер 86.30 (12-24 В AC/DC)

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

Тип	Питание катушки	A	B	C	D
58.3x	AC/DC	0 - 2 - 5	0	4 - 5 - 6 - 7	8 - 9
58.Px	AC/DC	0 - 2 - 5	0	0	8 - 9

## Технические параметры

Изоляция				
Технические параметры	Номинальное напряжение изоляции	V	400 (2-3 полюса)	250 (4 полюса)
	Номинальное напряжение пробоя	kV	3.6 (2-3 полюса)	2.5 (4 полюса)
	Уровень загрязнения		2	2
	Категория перегрузки		III	II
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)		kV	3.6	
Электрическая прочность между открытыми контактами		V AC	1000	
Электрическая прочность между соседними контактами		V AC	2000 (58.32, 58.33, 58.P3)	1550 (58.34, 58.P4)
Изоляция между клеммами катушки				
Номинальное импульсное напряжение (перенапряжение) (согласно EN 61000-4-5)		kV (1.2/50 мкс)	4	
Прочее				
Время дребезга: НО/НЗ		мс	1/3	
Виброустойчивость (10...55)Гц: НО/НЗ		g	6/6	
Потери мощности	без нагрузки	Вт	1	
	при номинальном токе	Вт	3 (58.32, 58.34, 58.P4)	4 (58.P3, 58.33)
			<b>58.32/33/34 (Винтовой зажим)</b>	<b>58.P3/P4 (Пружинный зажим)</b>
Длина зачистки провода		мм	8	
Момент завинчивания		Нм	0.5	
Мин. размер провода			одножильный провод	многожильный провод
		мм <sup>2</sup>	0.5	0.5
		AWG	21	21
Макс. размер провода			одножильный провод	многожильный провод
		мм <sup>2</sup>	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5
		AWG	1 x 10 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14
			одножильный провод	многожильный провод
			2 x 1.5 / 1 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5
			2 x 16 / 1 x 14	2 x 16 / 1 x 14

## Технические параметры версии ATEX и HazLoc - Электрические характеристики

Макс. ток при 70 °C (макс. температура для приложений ATEX)			Одиночная установка	Установка > 1 модуля рядом
Тип 58.32	A	10	7	
Тип 58.34	A	6	5	
Макс. ток при 40 °C (макс. температура для приложений Hazloc)			Одиночная установка	Установка > 1 модуля рядом
Тип 58.32	A	9	9	
Тип 58.34	A	5	5	
Клеммы				
Длина зачистки провода		мм	8	
Момент завинчивания		Нм	0.5	
Макс. размер провода			одножильный провод	многожильный провод
		мм <sup>2</sup>	1 x 2.5	2 x 1.5
		AWG	1 x 12	2 x 16

## Особенности версий, соответствующих ATEX, II 3G Ex nC IIC Gc

МАРКИРОВКА	
	Маркировка взрывозащитного оборудования
II	Компоненты для установки на поверхности (в отличии от шахт)
3	Категория 3: нормальный уровень защиты
GAS	<b>G</b> Взрывоопасная атмосфера из-за наличия горючих паров газа или аэрозолей
	<b>Ex es</b> Повышенная безопасность
	<b>Ex nC</b> Герметичные устройства (Тип защиты Категория 3G)
	<b>IIC</b> Группа газа
	<b>Gc</b> Уровень Защиты оборудования
-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C Температура окружающей среды	
<b>EPTI 15 ATEX 0195 U</b> EPTI: лаборатория, которая выдает сертификат типа CE 15: год выдачи сертификата 0195: номер сертификата типа CE U: Компонент ATEX	

## Маркировка - Hazardous Location, класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T5 и другие данные

HazLoc класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T5		Значение
Класс I		Области, в которых могут присутствовать горючие газы и пары
Div. 2		Низкая вероятность обнаружить воспламеняемые опасные концентрации, потому что это обычно присутствует в закрытой системе, из которой может быть утечка в следствии поломки или случайного разрыва
Группы A, B, C, D		Вид горючих, легковоспламеняющихся газов и паров может быть в атмосфере
Допустимая температура поверхности		
T5	100 °C	212 °F

## ATEX и HazLoc - Электрические характеристики

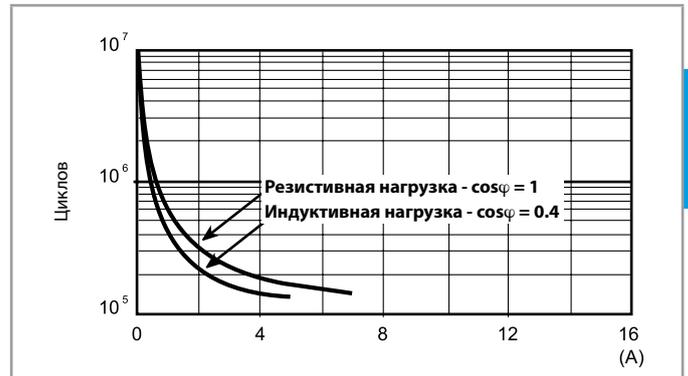
Заказной код интерфейса	Номинальный ток ATEX [A] -40...+70°C		Номинальный ток HazLoc [A] -25...40°C; групповой монтаж	
	Одиночный монтаж	Групповой монтаж	24 V DC	230 V AC
58.32.x.xxx	10	7	9	9
58.34.x.xxx	6	5	5	5
58.P2.x.xxx	10	7	9	9
58.P4.x.xxx	6	5	5	5

### Характеристика контактов

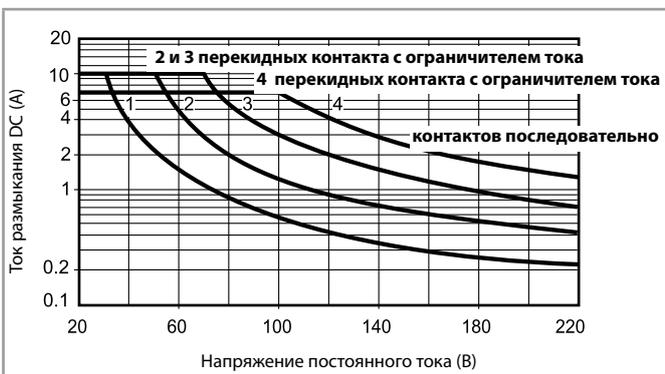
**F 58 - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке**  
Реле с 2 и 3 перекидными контактами



**F 58 - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке**  
Реле с 4 перекидными контактами



**H 58 - Макс. отключающая способность DC1**



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

### Характеристики катушки

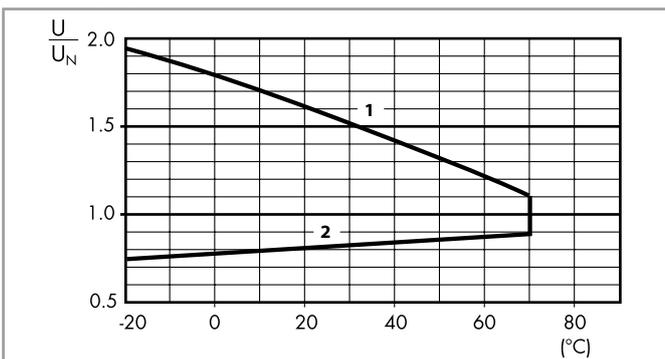
**Параметры катушки DC**

Номин. напряж. $U_N$	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл. $R$	Ном. ток $I$ при $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$		
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	2400	20
125	9.125	100	138	17300	7.2

**Параметры катушки AC**

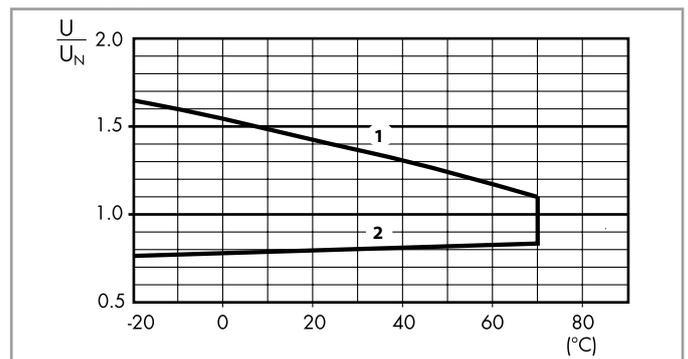
Номин. напряж. $U_N$	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл. $R$	Ном. ток $I$ при $U_N$ (50 Гц)
		$U_{min}$	$U_{max}$		
12	8.012	9.6	13.2	50	97
24	8.024	19.2	26.4	190	53
48	8.048	38.4	52.8	770	25
110	8.110	88	121	4000	12.5
120	8.120	96	132	4700	12
230	8.230	184	253	17000	6

**R 58 - 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 58 - Отношение рабочего диапазона для AC к температуре окр. среды**



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

В

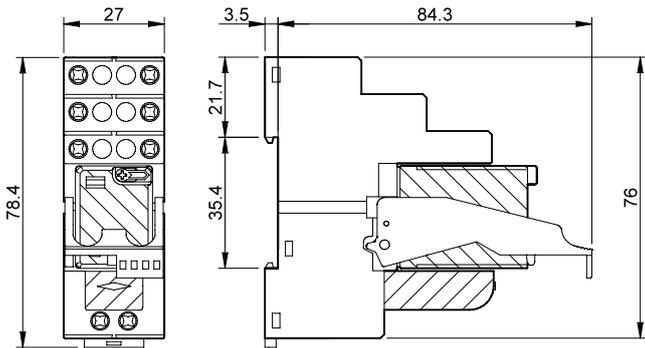
**Комбинации**

☑ Согласно спецификации: Определенные комбинации реле/розеток

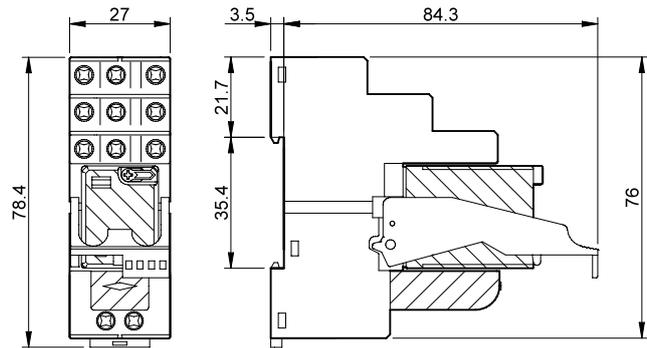
Обозначение	Тип розетки	Тип реле	Модуль	Крепежный зажим
58.P3	94.P3	55.33	99.02	094.91.3
58.P4	94.P4	55.34	99.02	094.91.3
58.32	94.02	55.32	99.02	094.91.3
58.33	94.03	55.33	99.02	094.91.3
58.34	94.04	55.34	99.02	094.91.3

**В Габаритный чертеж**

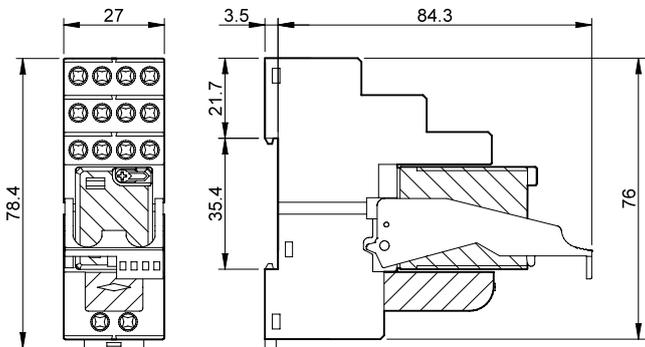
Тип 58.32  
Винтовой клеммы



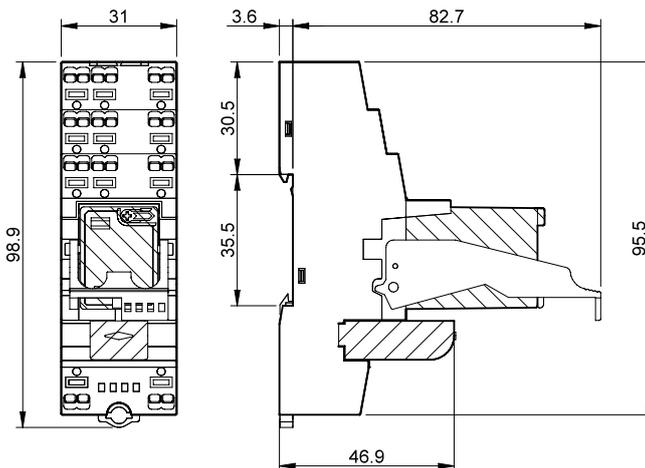
Тип 58.33  
Винтовой клеммы



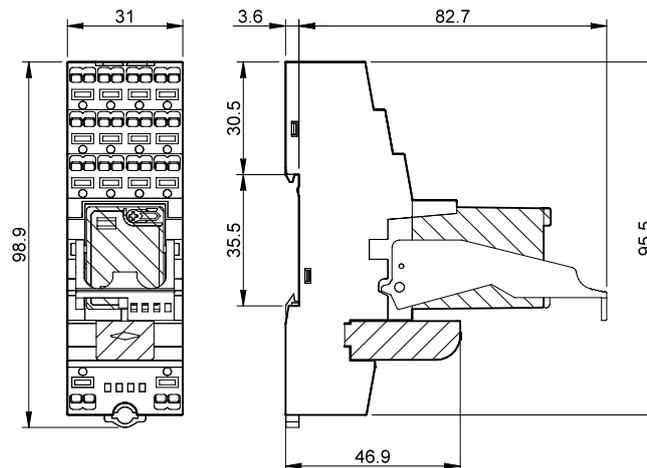
Тип 58.34  
Винтовой клеммы



Тип 58.P3  
Клеммы Push-in



Тип 58.P4  
Клеммы Push-in

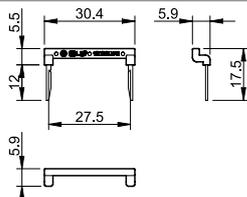


## Аксессуары



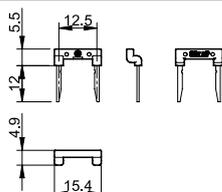
094.52.1

<b>2-полюсная перемычка</b> для тип 58.P3 и 58.P4	094.52.1
Номинальные значения	10 А - 250 В



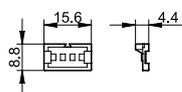
097.52

<b>2-полюсная перемычка</b> для тип 58.P3 и 58.P4	097.52
Номинальные значения	10 А - 250 В



097.00

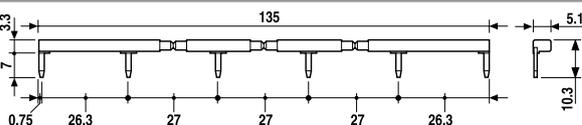
<b>Держатель маркировки</b> для тип 58.P3, 58.P4, 58.32, 58.33 и 58.34	097.00
--	--------



094.06



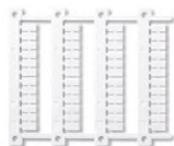
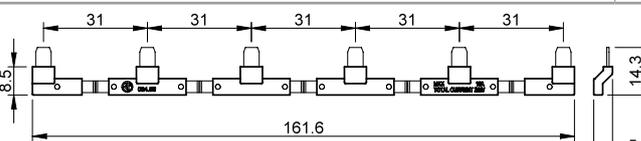
<b>6-полюсный шинный соединитель</b> для тип 58.32, 58.33, 58.34	094.06 (синий)	094.06.0 (черный)
Номинальные значения	10 А - 250 В	



094.56



<b>6-полюсный шинный соединитель</b> для тип 58.P3 и 58.P4	094.56 (синий)
Номинальные значения	10 А - 250 В



060.48

<b>Блок маркировок (для термопринтеров CEMBRE), пластик, 48 шт, 6 x 12 мм</b>	060.48
---	--------

## Коды на упаковке

Кодировка зажимов и упаковок розеток.

Пример:

5 8 . P 4 . 9 . 0 2 4 . 0 0 5 0 S P A

**A** Стандартная упаковка  
**B** Блистерная упаковка

**SP** Пластиковый удерживающий зажим  
**SM** Металлический удерживающий зажим (58.32/34 с версией АТЕХ комплектуются только металлическими клипсами (SMA))

**2 контакта CO (DPDT)**

**Силовое реле 30 А**

**Тип 66.22**

-Разъемы и установка на печатную плату

**Тип 66.82**

-Соединения Faston 250 и фланцевый разъем

- Усиленная изоляция между катушкой и контактами согласно нормам EN 60335-1; с зазором 8 мм

- катушки AC и DC

- возможно бескадмиевое исполнение (опция)

- Доступны версии, соответствующие

**ATEX (EX nC)\***

- Доступны версии, соответствующие **HazLoc** класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T4 - T5 - T6\*

\* Характеристики см.стр. 8, 9

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

Габаритный чертеж см. стр. 9

**Характеристики контактов**

Контактная группа (конфигурация)		2 CO (DPDT)	2 CO (DPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	30/50 (HO) - 10/20 (H3)	30/50 (HO) - 10/20 (H3)
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B AC	250/440	250/440
Номинальная нагрузка AC1	BA	7500 (HO) - 2500 (H3)	7500 (HO) - 2500 (H3)
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	BA	1200 (HO)	1200 (HO)
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC)	kВт	1.5 (HO)	1.5 (HO)
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В A		25/0.7/0.3 (HO)	25/0.7/0.3 (HO)
Минимальная коммутируемая мощность	mВт (В/мА)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Стандартный материал контакта		AgCdO	AgCdO

**Характеристики катушки**

Номин. напряж. (U <sub>N</sub> )	B AC (50/60 Гц)	6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240
	B DC	6 - 9 - 12 - 24 - 110 - 125
Ном. мощн. AC/DC	BA (50 Гц)/Вт	3.6/1.7
Рабочий диапазон	AC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
	DC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
Напряжение удержания	AC/DC	0.8 U <sub>N</sub> / 0.5 U <sub>N</sub>
Напряжение отключения	AC/DC	0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>

**Технические параметры**

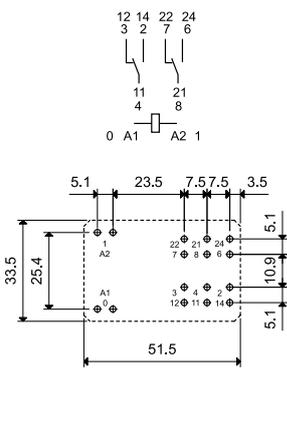
Механическая долговечность AC/DC	циклов	10 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>6</sup>
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Время вкл/выкл	мс	8/15	8/15
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс)	kВ	6 (8 мм)	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	B AC	1500	1500
Внешний температурный диапазон	°C	-40...+70	-40...+70
Категория защиты		RT II	RT II

**Сертификация** (в соответствии с типом)



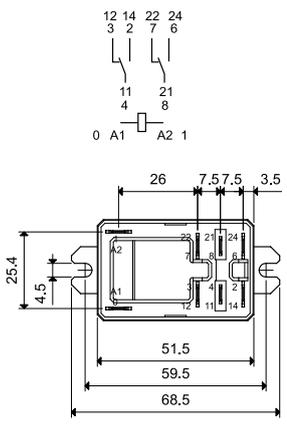
**66.22**

- номинальный ток контактов 30 А
- Печатный монтаж-раздвоенные выводы



**66.82**

- номинальный ток контактов 30 А
- фланцевый разъем
- Соединения Faston 250



A

**2 контакта НО (DPST-NO)**  
**Силовое реле 30 А**

**Тип 66.22-х30х**

- Печатный монтаж

**Тип 66.82-х30х**

- Соединения Faston 250 и фланец

- Усиленная изоляция между катушкой и контактами согласно нормам EN 60335-1; с зазором 8 мм
- катушки АС и DC
- возможно бескадмиевое исполнение (опция)
- Доступны версии, соответствующие АТЕХ (EX nC)\*
- Доступны версии, соответствующие HazLoc класс I Div. 2 группы А, В, С, D - Т4 - Т5 - Т6\*

\* Характеристики см.стр. 8, 9

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

Габаритный чертеж см. стр. 9

**Характеристики контактов**

Контактная группа (конфигурация)		2 НО (DPST-NO)	2 НО (DPST-NO)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	30/50	30/50
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B AC	250/440	250/440
Номинальная нагрузка AC1	BA	7500	7500
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	BA	1200	1200
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC)	kВт	1.5	1.5
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В A		25/0.7/0.3	25/0.7/0.3
Минимальная коммутируемая мощность	mВт (В/мА)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Стандартный материал контакта		AgCdO	AgCdO

**Характеристики катушки**

Номин. напряж. (U <sub>N</sub> )	B AC (50/60 Гц)	6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240	
	B DC	6 - 9 - 12 - 24 - 110 - 125	
Ном. мощн. AC/DC	BA (50 Hz)/Вт	3.6/1.7	3.6/1.7
Рабочий диапазон	AC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
	DC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
Напряжение удержания	AC/DC	0.8 U <sub>N</sub> / 0.5 U <sub>N</sub>	0.8 U <sub>N</sub> / 0.5 U <sub>N</sub>
Напряжение отключения	AC/DC	0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>	0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>

**Технические параметры**

Механическая долговечность AC/DC	циклов	10 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>6</sup>
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Время вкл/выкл	мс	8/10	8/10
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс)	kВ	6 (8 мм)	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	B AC	1500	1500
Внешний температурный диапазон	°C	-40...+70	-40...+70
Категория защиты		RT II	RT II

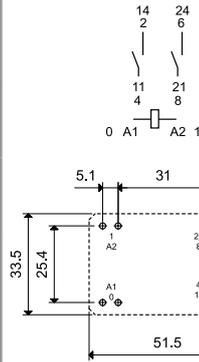
**Сертификация** (в соответствии с типом)



**66.22-х30х**



- номинальный ток контактов 30 А
- Печатный монтаж-раздвоенные выводы

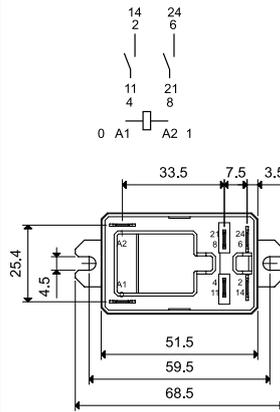


Вид со стороны выводов

**66.82-х30х**



- номинальный ток контактов 30 А
- фланец
- Соединения Faston 250



**2 контакта НО (DPST-NO), зазор ≥ 1.5 мм**  
**Силовое реле 30 А**

**Тип 66.22-х60х**

- Печатный монтаж

**Тип 66.22-х600S**

- Печатный монтаж, зазор между печатной платой и основанием реле 5 мм

**Тип 66.82-х60х**

- Соединения Faston 250 и фланец

- зазор между контактами ≥ 1.5 мм (согл. VDE 0126-1-1 Для приложений с солнечными инвертерами)
- Усиленная изоляция между катушкой и контактами согласно нормам EN 60335-1, с зазором 8 мм
- Влагонепроницаемая версия (RT III)
- катушки DC
- возможно бескадмиевое исполнение (опция)
- Доступны версии, соответствующие **ATEX (EX nC)\***
- Доступны версии, соответствующие **HazLoc** класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T4 - T5 - T6\*

\* Характеристики см.стр. 8, 9

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

Габаритный чертеж см. стр. 9

**Характеристики контактов**

Контактная группа (конфигурация)

Номинальный ток/Макс. пиковый ток      A

Ном. напряжение/Макс. напряжение      В AC

Номинальная нагрузка AC1                      ВА

Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)      ВА

Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC)                      кВт

Отключающая способность DC1: 30/110/220 В A

Минимальная коммутлируемая мощность                      мВт (В/мА)

Стандартный материал контакта

**Характеристики катушки**

Номин. напряж. (U<sub>N</sub>)                      В AC (50/60 Гц)  
    В DC

Ном. мощн. AC/DC                      ВА (50 Гц)/Вт

Рабочий диапазон                      AC  
    DC

Напряжение удержания                      AC/DC

Напряжение отключения                      AC/DC

**Технические параметры**

Механическая долговечность                      циклов

Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1                      циклов

Время вкл/выкл                      мс

Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс)                      кВ

Электрическая прочность между открытыми контактами                      В AC

Внешний температурный диапазон                      °C

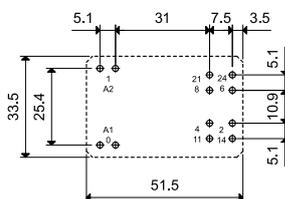
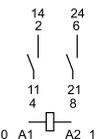
Категория защиты

Сертификация (в соответствии с типом)

**66.22-х60х**



- Печатный монтаж - раздвоенные выводы

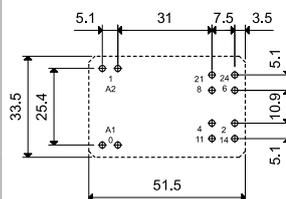
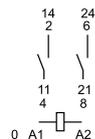


Вид со стороны выводов

**66.22-х60хS**



- Печатный монтаж - раздвоенные выводы
- 5 мм зазор между печатной платой и основанием реле

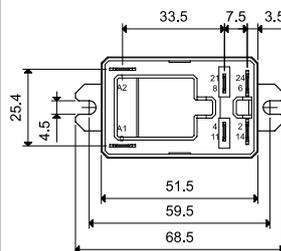
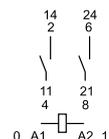


Вид со стороны выводов

**66.82-х60х**



- фланец
- Соединения Faston 250



2 НО (DPST-NO)

2 НО (DPST-NO)

2 НО (DPST-NO)

30/50

30/50

30/50

250/440

250/440

250/440

7500

7500

7500

1200

1200

1200

1.5

1.5

1.5

25/1.2/0.5

25/1.2/0.5

25/1.2/0.5

1000 (10/10)

1000 (10/10)

1000 (10/10)

AgCdO

AgCdO

AgCdO

—

6 - 9 - 12 - 24 - 110 - 125

—

—/1.7

—/1.7

—/1.7

—

—

—

(0.8...1.1)U<sub>N</sub>

(0.7...1.1)U<sub>N</sub>

(0.8...1.1)U<sub>N</sub>

—/0.5 U<sub>N</sub>

—/0.5 U<sub>N</sub>

—/0.5 U<sub>N</sub>

—/0.1 U<sub>N</sub>

—/0.1 U<sub>N</sub>

—/0.1 U<sub>N</sub>

10 · 10<sup>6</sup>

10 · 10<sup>6</sup>

10 · 10<sup>6</sup>

100 · 10<sup>3</sup>

100 · 10<sup>3</sup>

100 · 10<sup>3</sup>

15/4

15/4

15/4

6 (8 мм)

6 (8 мм)

6 (8 мм)

2500

2500

2500

−40...+70

−40...+70

−40...+70

RT II

RT II

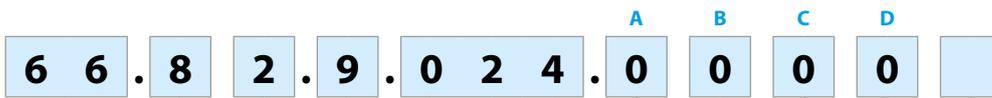
RT II



## Информация по заказам

Пример: Силовое реле 66-й серии, Faston 250 (6.3 x 0.8 мм) с фланцевым разъемом снизу, 2 контакта CO (DPDT) 30 А, катушка 24 В DC.

A



**Серия** — 66  
**Тип** — 8  
 2 = печатная плата  
 8 = Faston 250 (6.3 x 0.8 мм) с фланцем снизу  
**Кол-во контактов** — 2  
 2 = 2 CO (DPDT) 30 А (версии 0, 1)  
 2 = 2 CO (DPDT) 25 А (версия 3)  
**Тип катушки** — 8  
 8 = AC (50/60 Гц)  
 9 = DC  
**Напряжение катушки** —  
 См. характеристики катушки

**A: Материал контактов**  
 0 = Стандартный AgCdO  
 1 = AgNi  
**B: Схема контактов**  
 0 = CO (nPDT)  
 3 = NO (nPST)  
 6 = NO (nPST), зазор контактов ≥ 1.5 мм

S = Версия для печатного монтажа, 5 мм зазор между печатной платой и основанием реле (только 66.22 и ATEX / HazLoc версии)

**D: Варианты**  
 0 = Стандартный  
 1 = Влагонепроницаемое (RT III)  
 3 = Взрывозащита, соответствие ATEX (Ex nC) и соответствует HazLoc класс I Div. 2

**C: Опции**  
 0 = Нет

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

Предпочтительные варианты выделены **жирным шрифтом**.

Тип	Питание катушки	A	B	C	D
66.22	AC-DC	<b>0 - 1</b>	<b>0 - 3</b>	<b>0</b>	<b>0 - 1</b>
	DC	<b>0 - 1</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0 - 1</b>
66.22...S	DC	<b>0 - 1</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0 - 1 - 3</b>
66.82	AC-DC	<b>0 - 1</b>	<b>0 - 3</b>	<b>0</b>	<b>0 - 1 - 3</b>
	DC	<b>0 - 1</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0 - 1 - 3</b>

## Технические параметры

### Изоляция в соответствии с EN 61810-1 ed

Номинальное напряжение питания	В AC	230/400
Расчетное напряжение изоляции	В AC	400
Уровень загрязнения		3
<b>Изоляция между катушкой и контактной группой</b>		
Тип изоляции		Усиленный (8 мм)
Категория перегрузки		III
Расчетное импульсное напряжение	кВ (1.2/50 мкс)	6
Электрическая прочность	В AC	4000
<b>Изоляция между соседними контактами</b>		
Тип изоляции		Базовый
Категория перегрузки		III
Расчетное импульсное напряжение	кВ (1.2/50 мкс)	4
Электрическая прочность	В AC	2500
<b>Изоляция между разомкнутыми контактами</b>		
Тип расцепления	<b>2 CO</b>	<b>2 NO, ≥ 1.5 мм (х60х версия)</b>
Категория перегрузки	Микро-расцепление	Полное расцепление*
Расчетное импульсное напряжение	—	II
Электрическая прочность	кВ (1.2/50 мкс)	2.5
	В AC/кВ (1.2/50 мкс)	1500/2
		2500/2.5
<b>Изоляция между клеммами катушки</b>		
Номинальное импульсное напряжение (перенапряжение) (согласно EN 61000-4-5)	кВ (1.2/50 мкс)	4
<b>Прочее</b>		
Время дребезга: НО/НЗ	мс	7/10
Виброустойчивость (10...150)Гц: НО/НЗ	g	20/19
Ударопрочность	g	20
Потери мощности	без нагрузки	Вт
	при номинальном токе	Вт
		2.3
		5
Рекомендуемое расстояние между реле на плате	мм	≥ 10

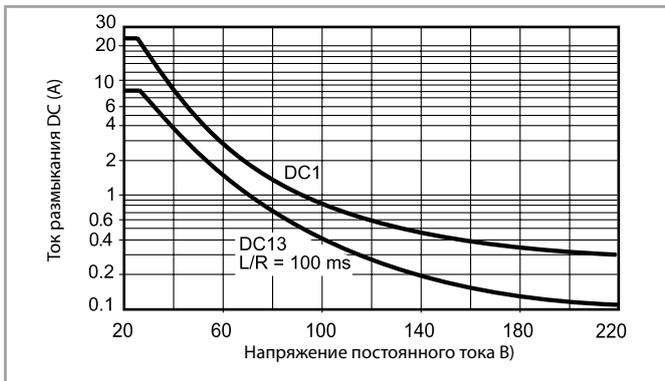
\* Только для приложений, в которых допускается категория перенапряжения II. Для приложений с категорией перенапряжения III: Микро-расцепление.

### Характеристика контактов

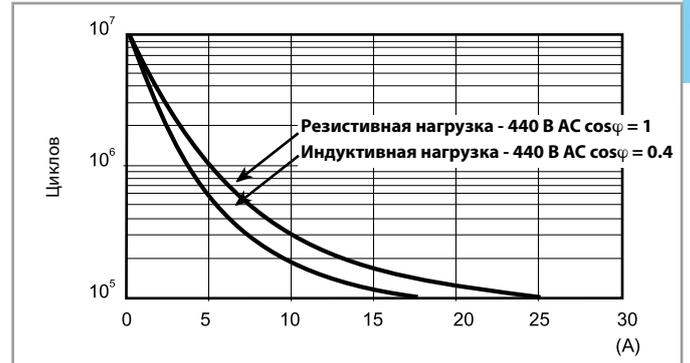
**F 66 - Электрическая долговечность (АС) при ном. нагрузке 250 В (нормально открытый контакт)**



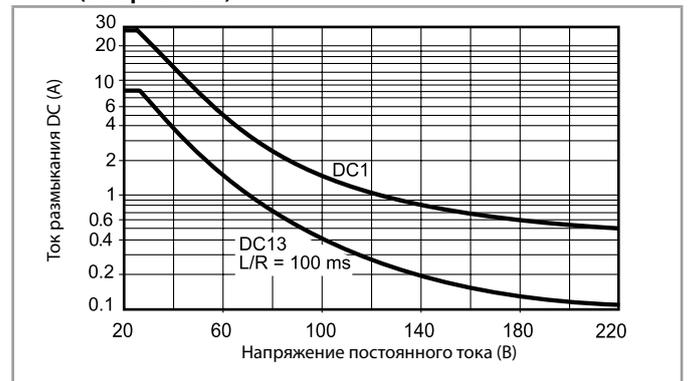
**H 66 - Макс. отключающая способность DC**



**F 66 - Электрическая долговечность (АС) при ном. нагрузке 440 В (нормально открытый контакт)**



**H 66 - Макс. отключающая способность DC, х60х версии (зазор >1.5 мм)**



- При переключении активной нагрузки (DC1) и величине тока и напряжения ниже приведенных выше кривых долговечность составляет  $\geq 100 \cdot 10^3$  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

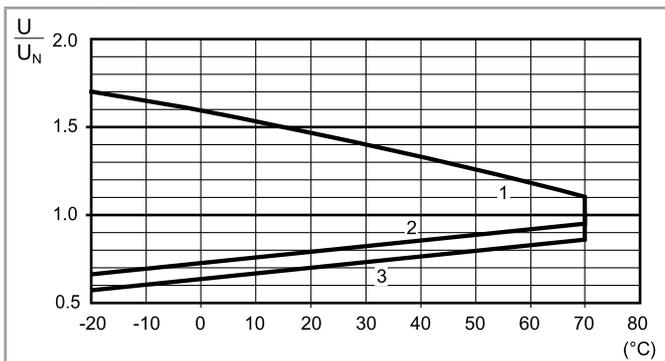
#### Версия для DC

Номин. напряж. $U_N$ В	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл. R $\Omega$	Ном. ток I при $U_N$ мА
		$U_{min}$ В	$U_{max}$ В		
6	9.006	4.8	6.6	21	283
9	9.009	7.2	9.9	45	200
12	9.012	9.6	13.2	85	141
24	9.024	19.2	26.4	340	70.5
110	9.110	88	121	7000	15.7
125	9.125	100	138	9200	13.6

#### Версия для AC

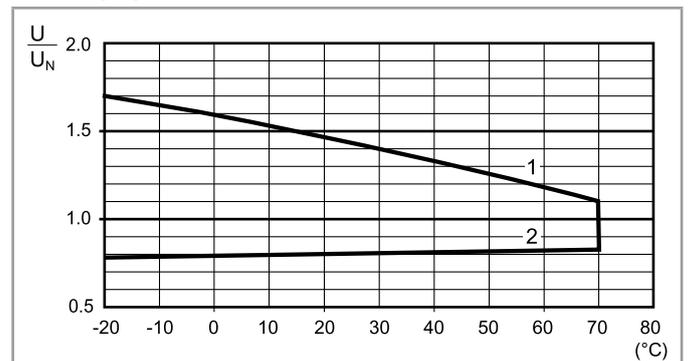
Номин. напряж. $U_N$ В	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл. R $\Omega$	Ном. ток I при $U_N$ (50Гц) мА
		$U_{min}$ В	$U_{max}$ В		
6	8.006	4.8	6.6	3	600
12	8.012	9.6	13.2	11	300
24	8.024	19.2	26.4	50	150
110/115	8.110	88	126	930	32.6
120/125	8.120	96	137	1050	30
230	8.230	184	253	4000	15.7
240	8.240	192	264	5500	15

**R 66 - Отношение рабочего диапазона для DC к температуре окр. среды**



- 1 - Макс. допустимое напряжение на катушке.
- 2 - Мин. напряжение удержания катушки при температуре окружающей среды.
- 3 - Мин. напряжение удержания катушки при температуре окружающей среды (66.22-х60хS)

**R 66 - Отношение рабочего диапазона для AC к температуре окр. среды**



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

### ATEX - Электрические характеристики

Характеристики контактов АТЕХ		Приложения Ex
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	25/50 (NO) - 10/20 (NC)
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B AC	250/400
Номинальная нагрузка AC1	BA	6250 (NO) - 2500 (NC)
Номинальная нагрузка AC15	BA	1200 (NO)
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC)	kВт	1.5 (NO)
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	A	25/0.7/0.3 (NO)
Характеристики катушки		
Номин. напряж. (U <sub>N</sub> )	B AC (50/60 Гц)	6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240
	B DC	6 - 12 - 24 - 110 - 125
Ном. мощн. AC/DC	BA (50 Гц)/кВт	3.6/1.7
Рабочий диапазон	AC/DC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
Технические параметры		
Внешний температурный диапазон	°C	-40...+70

### Специальные условия для безопасного применения

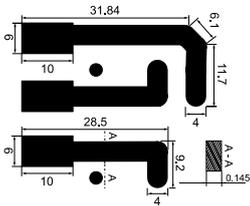
Компонент должен быть размещен внутри корпуса, который отвечает общим требованиям для корпусов согласно п.6.3 EN 60079-15. Соединения должны быть сделаны в соответствии с требованиями п. 7.2.4 или 7.2.5 в EN 60079-15.

### Электрическое подключение

Поперечное сечение монтажного провода, подключенных к клеммам, должен быть не менее 4 мм<sup>2</sup> для типа 66.82.

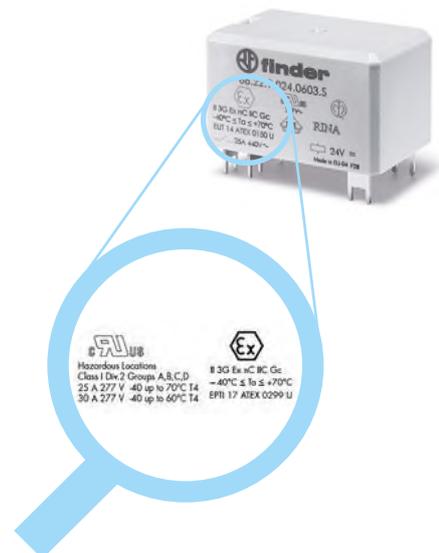
### Разводка печатных плат

Минимальное сечение дорожек печатных плат 0.58 мм<sup>2</sup>, при минимальной ширине дорожек 4 мм для реле "66.22" и "66.22...S".



### Особенности версий, соответствующих ATEX, II 3G Ex nC IIC Gc

<b>МАРКИРОВКА</b>	
Маркировка взрывозащищенного оборудования	
<b>II</b>	
Компоненты для установки на поверхности (в отличии от шахт)	
<b>3</b>	
Категория 3: нормальный уровень защиты	
<b>GAS</b>	<b>G</b> Взрывоопасная атмосфера из-за наличия горючих паров газа или аэрозолей
	<b>Ex nC</b> Герметичное устройство (тип защиты для категории 3G)
	<b>IIC</b> Группа газа
	<b>Gc</b> Уровень Защиты оборудования
<b>-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C</b>	
Температура окружающей среды	
<b>ЕРТ1 17 ATEX 0299 U</b>	
ЕРТ1: лаборатория, которая выдает сертификат типа CE	
17: год выдачи сертификата	
0299: номер сертификата типа CE	
U: Компонент ATEX	



## Маркировка - Hazardous Location, класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T4 - T5 - T6 и другие данные

HazLoc класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T4 - T5 - T6	Значение
Класс I	Области, в которых могут присутствовать горючие газы и пары
Div. 2	Низкая вероятность обнаружить воспламеняемые опасные концентрации, потому что это обычно присутствует в закрытой системе, из которой может быть утечка в следствии поломки или случайного разрыва
Группы A, B, C, D	Вид горючих, легковоспламеняющихся газов и паров может быть в атмосфере
Допустимая температура поверхности	
T4	135 °C / 275 °F
T5	100 °C / 212 °F
T6	85 °C / 185 °F

Модель	T4				
	Тип нагрузки	Напряжение	Ток/Мощность	Температура °C	Примечания
66.22	Нагрузка DC общего назначения, Резист., Нагреватели	30 V	25 A	-40...+70	только 66.xx.9.x6x3
66.22/66.82	Запуск двигателя AC, Газоразрядные лампы Разрыв всех линий	240 V	2 Hp	-40...+70	12FLA/69 LRA
		120 V	1 Hp	—	16FLA/96 LRA
		120 V	1/2 Hp	—	9.8FLA/58.8 LRA

Модель	T5				
	Тип нагрузки	Напряжение	Ток/Мощность	Температура °C	Примечания
66.22.x.xxx.xxx3 x	Нагрузка DC общего назначения, Резист., Нагреватели	30 V	30 A	-40...+60	только 66.xx.9.x6x3
	Запуск двигателя AC, Газоразрядные лампы Разрыв всех линий	240 V	2 Hp	-40...+60	12FLA/69 LRA
		120 V	1 Hp		16FLA/96 LRA
		120 V	1/2 Hp		9.8FLA/58.8 LRA
<b>T6</b>					
	Тип нагрузки	Напряжение	Ток	Температура °C	—
	Нагрузка AC общего назначения	277 V	10 A (NC)	-40...+70	—

Модель	T5				
	Тип нагрузки	Напряжение	Ток/Мощность	Температура °C	Примечания
66.82.x.xxx.xxx3 x	Нагрузка AC общего назначения	277 V	25 (NO)	-40...+40	—
	Нагрузка DC общего назначения	30 V	30 A	-40...+60	только 66.xx.9.x6x3
	Запуск двигателя AC, Газоразрядные лампы Разрыв всех линий	240 V	2 Hp	-40...+60	12FLA/69 LRA
		120 V	1 Hp		16FLA/96 LRA
		120 V	1/2 Hp		9.8FLA/58.8 LRA
	<b>T6</b>				
	Тип нагрузки	Напряжение	Ток	Температура °C	—
	Нагрузка AC общего назначения	277 V	10 A (NC)	-40...+70	—

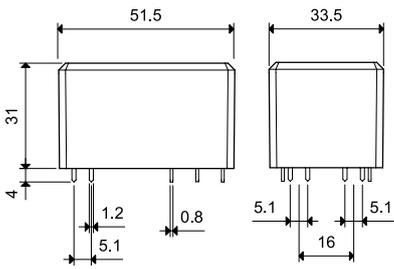
## HazLoc - Электрические характеристики

Характеристики контактов		HazLoc Class I Div. 2 T4 @ 60°C	HazLoc Class I Div. 2 T4 @ 70°C
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	30/50 (NO) - 10/20 (NC)	25/50 (NO) - 10/20 (NC)
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B AC	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	BA	7500 (NO) - 2500 (NC)	6250 (NO) - 2500 (NC)
Номинальная нагрузка AC15	BA	1200 (NO)	1200 (NO)
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC)	kВт	1.5 (NO)	1.5 (NO)
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	A	25/0.7/0.3 (NO)	25/0.7/0.3 (NO)
Характеристики катушки			
Номин. напряж. (U <sub>N</sub> )	B AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240	
	B DC	6 - 12 - 24 - 110 - 125	
Ном. мощн. AC/DC	BA (50 Гц)/кВт	3.6/1.7	
Рабочий диапазон	AC/DC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	
Технические параметры			
Внешний температурный диапазон	°C	-40...+70	

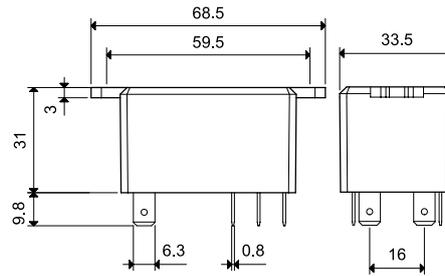
## Габаритные чертежи

A

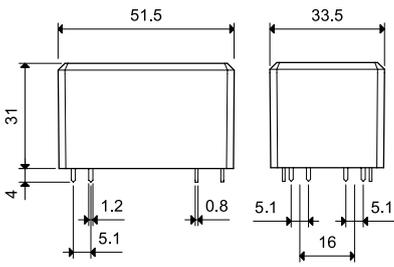
Тип 66.22



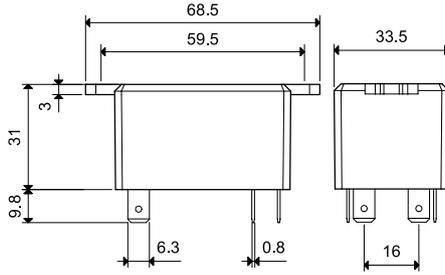
Тип 66.82



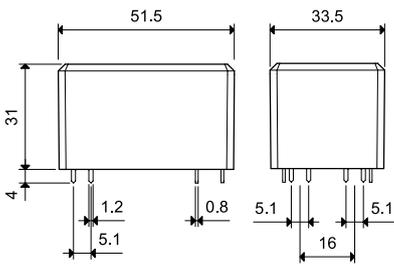
Тип 66.22-0300



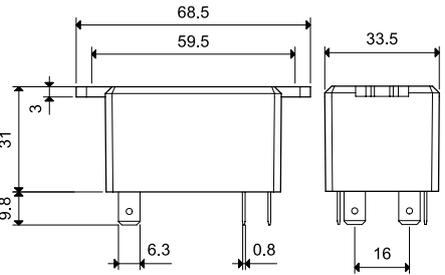
Тип 66.82-0300



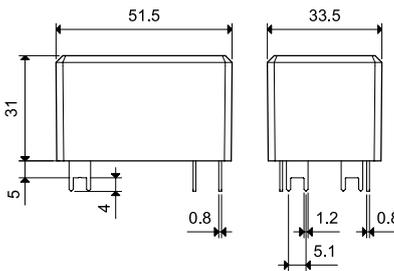
Тип 66.22-0600



Тип 66.82-0600



Тип 66.22-0600S



## Аксессуары



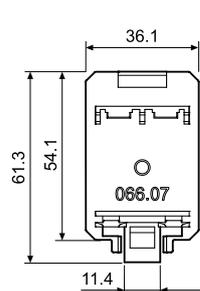
066.07



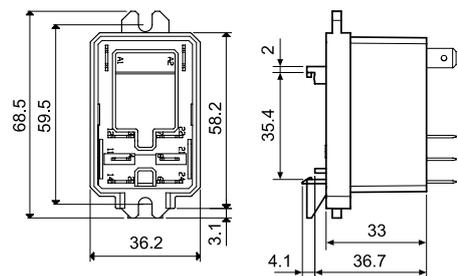
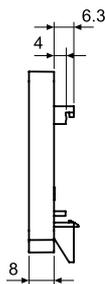
066.07 с реле

Адаптер 35 мм рейки (EN 60715) для реле типов 66.82.xxxx.0x00

066.07



066.07



066.07 с реле

**Таймерные модули для использования с реле и розетками**

**86.00 - Многофунк. таймерный модуль, работа при различн. напряжении**  
**86.30 - 2-функц. таймерный модуль, работа при различн. напряжении**

- Таймер 86.00 используется с розетками серий: 90, 92, 96; таймер 86.30 используется с розетками серий: 90, 92, 94, 95, 96, 97
- Широкий диапазон напряжений питания: 12...240 В AC/DC (86.00)  
12...24 В AC/DC или 230...240 В AC (86.30)
- Светодиодная индикация
- Доступна версия АТЕХ

**86.00**



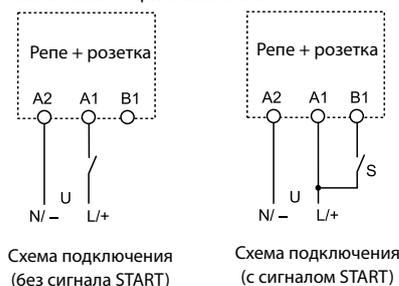
- Шкала времени: от 0.05с до 100ч
- Многофункциональный
- Установка с использованием розеток 90.02, 90.03, 92.03 и 96.04

**86.30**

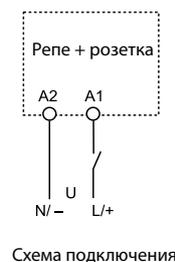


- Шкала времени: от 0.05с до 100ч
- 2-функциональный
- Установка с использованием розеток 90.02, 90.03, 92.03, 94.02, 94.03, 94.04, 94.54, 95.03, 95.05, 95.55, 96.02, 96.04, 97.01, 97.02, 97.51 и 97.52

- AI:** Задержка включения  
**DI:** Интервалы  
**SW:** Симметричный повтор цикла (начальный импульс ВКЛ)  
**BE:** Задержка отключения с управляющим сигналом  
**CE:** Задержка включения и отключения с управляющим сигналом  
**DE:** Интервалы по управляющему сигналу при включении  
**EE:** Интервалы по управляющему сигналу при отключении  
**FE:** Интервалы по управляющему сигналу при включении + при отключении



- AI:** Задержка включения  
**DI:** Интервалы



\* Для версии АТЕХ, см. таблицу "Параметры таймеров с исполнением АТЕХ" стр. 4  
Габаритный чертеж см. стр. 5

**Характеристики контактов\***

Конфигурация контактов	
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B AC
Номинальная нагрузка AC1	BA
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	BA
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В AC)	kВт
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В A	
Минимальная нагрузка переключения мВт(В/мА)	
Стандартный материал контактов	

См. реле серии 56, 60 и 62  
Не использовать с реле 62.3x.x012.x300 and 62.3x.x012.x600

См. реле серии 40, 46, 55, 56, 60 и 62

**Характеристики питания\***

Номинальное напряжение (U <sub>N</sub> ) В AC (50/60 Гц))	12...240	12...24	110...125	230...240
	B DC	12...240	—	—
Номинальная нагрузка AC/DC	Вт	1.2	0.15	
Рабочий диапазон В AC (50/60 Гц)	10.2...265	9.6...33.6	88...137	184...265
	DC	10.2...265	9.6...33.6	—

**Технические параметры**

Временные диапазоны		(0.05...1)с, (0.5...10)с, (5...100)с, (0.5...10)мин, (5...100)мин, (0.5...10)ч, (5...100)ч		
Способность повторения	%	± 1		
Время перекрытия Recovery time	мс	≤ 50		
Минимальный управляющий импульс	мс	50		
Погрешность точности всего диапазона уставки	%	± 5		
Электрическая долговечность при номинал. нагрузке AC1	циклов	См. реле серии 56, 60 и 62		
Диапазон температур	°C	-20...+50		
Категория защиты		IP 20		

**Сертификация** (в соответствии с типом)



## Информация по заказам

Пример: 86-ая серия, многофункциональный таймер, напряжение питания (12...240)В AC/DC.

8 6 . 0 0 . 0 . 2 4 0 . 0 0 0 0

**Серия** \_\_\_\_\_  
**Тип** \_\_\_\_\_  
 0 = Многофункциональный  
 (AI, DI, SW, BE, CE, DE, EE, FE)  
 3 = 2-функциональный (AI, DI)

**Кол-во контактов** \_\_\_\_\_  
 См. Реле серий 40, 46, 55, 56, 60 и 62.  
 Для выбора совместимых комбинаций  
 реле-розетка см. таблицу ниже

**Напряжение питания**  
 024 = (12...24)В AC/DC (только 86.30)  
 120 = (110...125)В AC (только 86.30)  
 240 = (12...240)В AC/DC (только 86.00)  
 240 = (12...48)В AC/DC  
 (только 86.00.0.240.0073)  
 240 = (230...240)В AC (только 86.30)

**Тип питания**  
 0 = AC (50/60 Гц)/DC  
 8 = AC (50/60 Гц)

## Совместимость

количество групп контактов	Тип реле	Тип розетки	Таймерный модуль
1	40.31	95.P3/95.03	86.30
1	40.51/61	95.P5/95.05	86.30
1	46.61	97.P1/97.01	86.30
2	40.52/40.62	95.P5/95.05	86.30
2	46.52	97.P2/97.02	86.30
2	55.32	94.P4/94.02	86.30
2	56.32	96.02	86.30
2	60.12	90.02	86.00/86.30
2	62.32	92.03	86.00/86.30
3	55.33	94.P3/94.03	86.30
3	60.13	90.03	86.00/86.30
3	62.33	92.03	86.00/86.30
4	55.34	94.P4/94.04	86.30
4	56.34	96.04	86.00/86.30

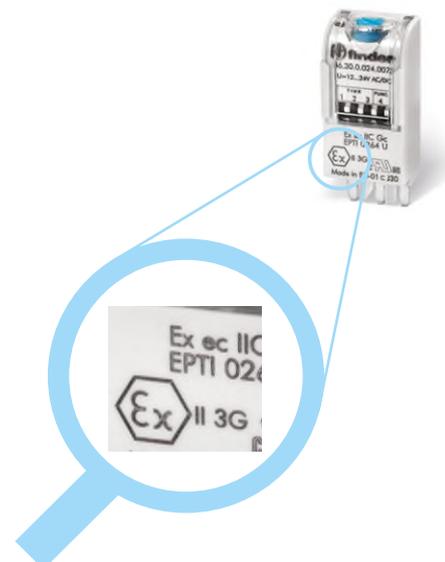
Н

## Параметры таймеров с исполнением «ATEX»

Заказной код	Номинальное напряжение	Рабочий диапазон	Диапазон температур
86.00.0.240.0073	12-48 В AC/DC	10.2...60 В AC/DC	-20...+50°C
86.30.0.024.0073	12-24 В AC/DC	9.6...33.6 В AC/DC	-20...+50°C

## Маркировка -версии ATEX - ATEX, II 3G Ex nA nC IIC Gc

<b>МАРКИРОВКА</b>	
	Маркировка взрывозащиты
II	Компонент для надшахтных установок (не для шахт)
3	Категория 3 нормальный уровень защиты
ГАЗ	<b>G</b> Взрывоопасная среда вследствие присутствия горючего газа или тумана
	<b>Ex ec</b> Повышенная безопасность
	<b>IIC</b> Газовая группа
	<b>Gc</b> Уровень защиты оборудования:
-20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C Внешняя температура	
<b>EPTI 17 ATEX 0264 U</b> EPTI: Лаборатория, выдавшая сертификат соответствия CE 17: Год выдачи сертификата 0264: номер сертификата соответствия CE	
<b>U: ATEX-компонент</b>	



## Технические параметры

Спецификация EMC				
Тип проверки		Ссылка на стандарт	86.00	86.30
Электростатический разряд	контактный разряд	EN 61000-4-2	4 кВ	n.a.
	воздушный разряд	EN 61000-4-2	8 кВ	8 кВ
Электромагнитное поле РЧ-диапазона (80 ÷ 1000 МГц)		EN 61000-4-3	10 В/м	10 В/м
Быстрый переходный режим (разрыв) (5-50 нс, 5 кГц) на клеммах питания		EN 61000-4-4	4 кВ	2 кВ
Колебания (1.2/50 мкс) при подаче питания	обычный режим	EN 61000-4-5	4 кВ	2 кВ
	дифференциальный режим	EN 61000-4-5	4 кВ	1 кВ
Общий режим для РЧ-диапазона(0.15 ÷ 80 МГц) на клеммах питания		EN 61000-4-6	10 В	10 В
Радиационное и кондуктивное излучение		EN55022	class B	class B
Прочее		86.00	86.30	
Ток абсорбции управляющего сигнала (В1)	мА	1	—	
Потери мощности	без нагрузки	Вт	0.1 (12 В) - 1 (230 В)	
	при номинальном токе		См. серии реле 40, 46, 55, 56, 60, 62	

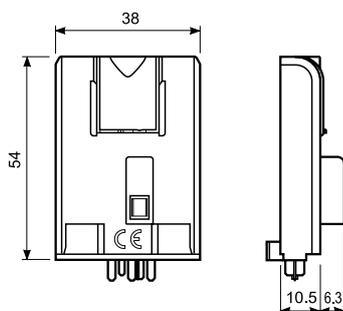
## Шкалы времени

1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
(0.05...1)s	(0.5...10)s	(5...100)s	(0.5...10)min	(5...100)min	(0.5...10)h	(5...100)h

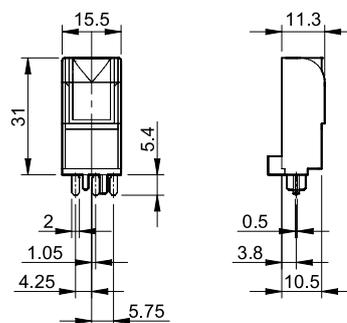
Примечание: Задайте диапазоны времени и функции до подачи электропитания на таймер. Для задания минимального временного интервала 0.05сек. необходимо выбрать одну из функций с управляющим сигналом.  
При задании очень коротких интервалов времени следует принимать во внимание время срабатывания самого реле.

## Габаритные чертежи

Тип 86.00



Тип 86.30



H

**Функции**

**U** = Напряжение питания  
**S** = Управляющий сигнал  
 = Выходной контакт

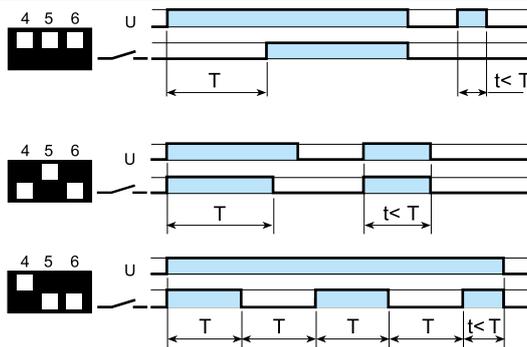
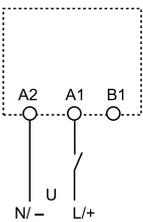
Светодиод Тип 86.00	Светодиод Тип 86.30	Напряжение питания	Выходной контакт НО
		Выкл	Открыт
		Вкл	Открыт
		Вкл	Открыт (отсчет времени)
		Вкл	Закрит

Старт по питанию = Старт по замыканию контактов питания (A1).  
 Управляющий сигнал = Старт по замыканию контактов управления (B1).

**Схемы подключения**

**Тип 86.00**

Без сигнала START

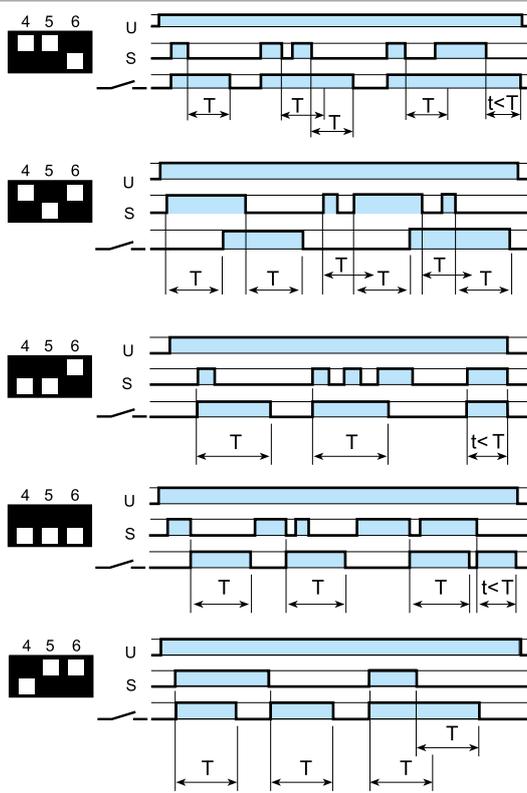
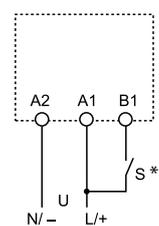


**(AI) Задержка включения.**  
 Питание подается на таймер. Контакт замыкается по прошествии предустановленного времени. Сброс происходит при выключении питания.

**(DI) Интервалы.**  
 Питание подается на таймер. Контакт замыкается немедленно. По прошествии предустановленного времени контакт возвращается в исходное положение.

**(SW) Симметричный повтор цикла (начал.импульс ВКЛ).**  
 Питание подается на таймер. Выходные контакты срабатывают немедленно и переключаются между положениями вкл. и выкл. до тех пор, пока подается питание. Соотношение 1:1 (время во вкл. состоянии = времени в выкл. состоянии).

с сигналам START



**(BE) Задержка отключения с управляющим сигналом.**  
 Электропитание постоянно подается на таймер. Выходные контакты замыкаются при подаче управляющего сигнала (S). При размыкании контактов управляющего сигнала, контакты выходного сигнала размыкаются с заданной задержкой по времени.

**(CE) Задержка включения и отключения с управляющим сигналом.**  
 Электропитание постоянно подается на таймер. Контакты управляющего сигнала (S) инициирует замыкание выходных контактов с заданной задержкой по времени. Размыкание управляющих контактов инициирует размыкание выходных контактов с той же задержкой по времени.

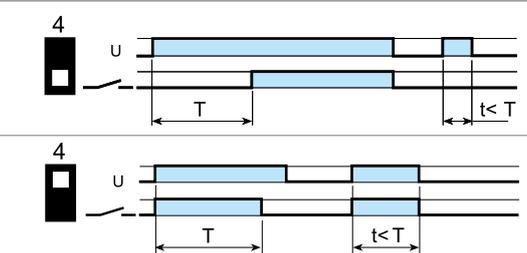
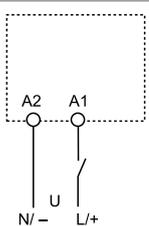
**(DE) Интервалы по управляющему сигналу при включении.**  
 Электропитание постоянно подается на таймер. При кратковременном или постоянном замыкании контактов управляющего сигнала (S), выходные контакты незамедлительно замыкаются на предустановленный интервал времени.

**(EE) Интервалы по управляющему сигналу при отключении.**  
 На таймер все время должно подаваться питание. При размыкании НО управляющего контакта, выходной сигнал преобразуется. По прошествии заданного времени перед установкой, контакт возвращается в исходное положение.

**(FE) Интервалы по управляющему сигналу при включении + при отключении.**  
 На таймер все время должно подаваться питание. При размыкании или замыкании НО управляющего контакта, выходной сигнал преобразуется. По прошествии заданного времени предустановки, контакт возвращается в исходное положение.

**Схемы подключения**

**Тип 86.30**



**(AI) Задержка включения.**  
 Питание подается на таймер. Контакт замыкается по прошествии предустановленного времени. Сброс происходит при выключении питания.

**(DI) Интервалы.**  
 Питание подается на таймер. Контакт замыкается немедленно. По прошествии предустановленного времени контакт возвращается в исходное положение.



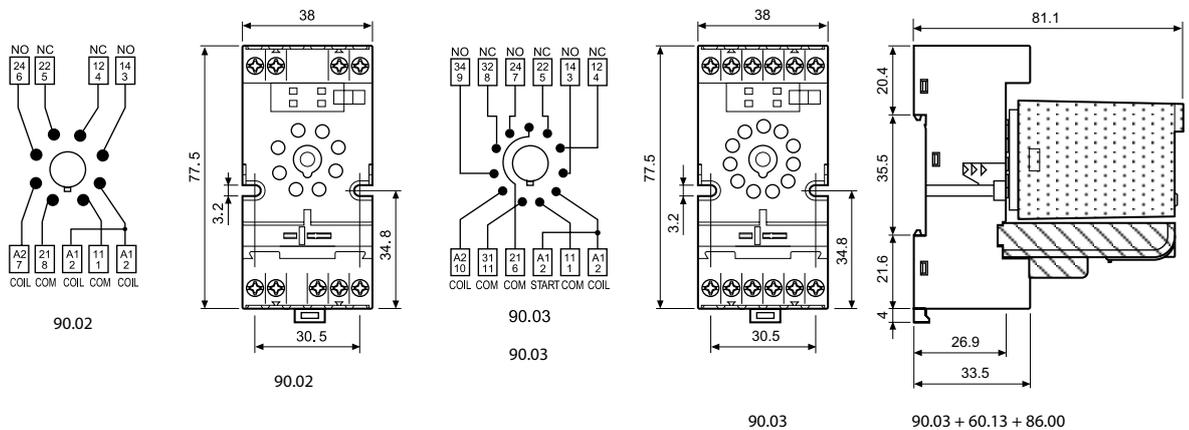
90.03

Сертификация

(В соответствии с типом):



<b>Розетка с винтовым зажимом для монтажа на поверхность или 35 мм рейку (EN 60715)</b>	<b>90.02</b> <b>синий</b>	<b>90.02.0</b> <b>черный</b>	<b>90.03</b> <b>синий</b>	<b>90.03.0</b> <b>черный</b>
Тип реле	60.12		60.13	
<b>Аксессуары</b>				
Металлическая клипса	090.33			
6-полюсная перемычка	090.06			
Маркировочная этикетка	090.00.2			
Таймерные модули	86.00, 86.30			
<b>Технические параметры</b>				
Сдвоенная клемма A1 (для удобства подключения)	—			
Номинальные значения	10 A - 250 В			
Электрическая прочность	2 кВ AC			
Категория защиты	IP 20			
Температура окружающей среды	°C	-40...+70		
Момент завинчивания	Нм	0,6		
Длина зачистки проводо	10			
Макс. размер провода для розеток 90.02 и 90.03		одножильный провод		многожильный провод
	мм <sup>2</sup>	1 x 6 / 2 x 2.5		1 x 4 / 2 x 2.5
	AWG	1 x 10 / 2 x 14		1 x 12 / 2 x 14

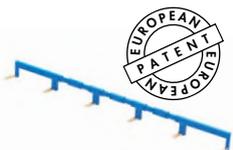


**6-полюсный шинный соединитель для розеток серии 90.02 и 90.03**

090.06

Номинальные значения

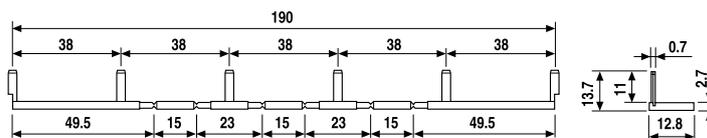
10 A - 250 В



090.06

Сертификация

(В соответствии с типом):



H



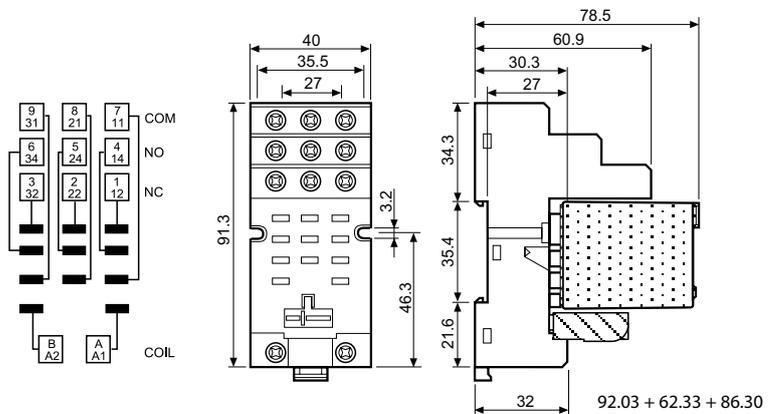
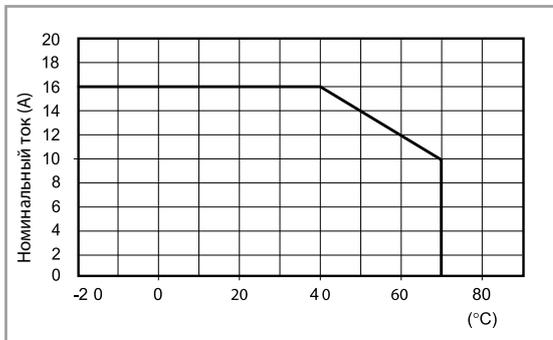
92.03

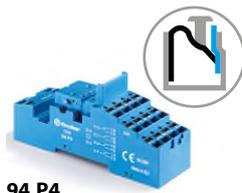
Сертификация  
(в соответствии с типом):



<b>Розетка с винтовым зажимом для монтажа на поверхность или 35 мм рейку (EN 60715)</b>	<b>92.03</b> <b>синий</b>	<b>92.03.0</b> <b>черный</b>	
Тип реле	62.32, 62.33		
<b>Тип реле</b>			
Металлическая клипса (поставляется с розеткой-код корпуса SMA)	092.71		
Маркировочная этикетка	092.00.2		
Таймерные модули	86.00, 86.30		
<b>Технические параметры</b>			
Номинальные значения	16 А - 250 В		
Изоляция	6 кВ (1.2/50 мкс) между катушкой и контактами		
Категория защиты	IP 20		
Температура окружающей среды	-40...+70 (см. схему L92)		
Момент завинчивания	Нм	0.8	
Длина зачистки провода	мм	10	
Макс. размер провода для розеток 92.03	одножильный провод	многожильный провод	
	мм <sup>2</sup>	1 x 10 / 2 x 4	1 x 6 / 2 x 4
	AWG	1 x 8 / 2 x 12	1 x 10 / 2 x 12

**L 92 - Номинальный ток при темп. окружающей среды**



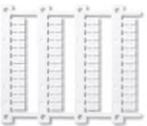


94.P4

Сертификация  
(В соответствии с типом):  
**CE** **SE** **ERC** **UL**  
Согласно спецификации:  
Определенные комбинации реле/розеток

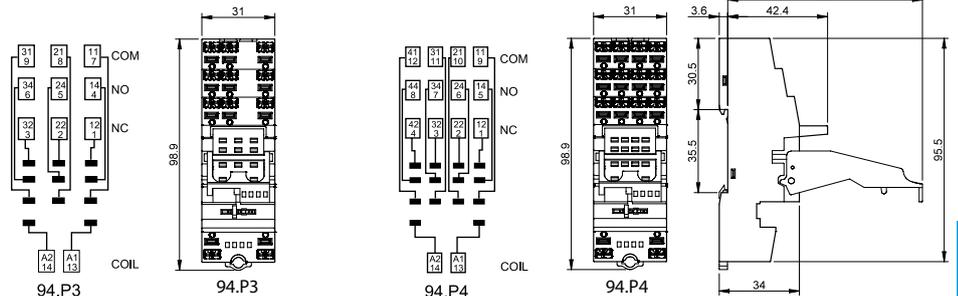


094.91.3



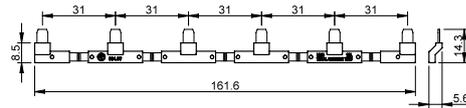
060.48

<b>Розетка с пружинными клеммами Push-in для монтажа на рейку 35 мм (EN 60715)</b>		<b>94.P3 синий</b>	<b>94.P4 синий</b>
Тип реле		55.33	55.32, 55.34
<b>Аксессуары</b>			
Металлическая клипса			094.71
Пластиковый удерживающий зажим (поставляется с розеткой - код корпуса SPA)			094.91.3
6-полюсная перемычка			094.56
Маркировочная этикетка			094.00.4
2-полюсная перемычка			094.52.1
2-полюсная перемычка			097.52
Держатель маркировки			097.00
Таймерные модули (см. таблицу ниже)			86.30
Блок маркировок для установки в пластиковые клипсы 094.91.3 и в держатель маркировок 097.00; 48 знаков, 6 x 12 мм, для термотрансферных принтеров CEMBRE			060.48
<b>Технические параметры</b>			
Номинальный ток		10 A - 250 B	
Электрическая прочность		2 кВ AC	
Категория защиты		IP 20	
Температура окружающей среды		-40...+70 °C	
Длина зачистки провода		8 мм	
Мин. сечение провода для розеток 94.P3 и 94.P4		одножильный провод	многожильный провод
		мм <sup>2</sup> 0.5	0.5
		AWG 21	21
Макс. сечение провода для розеток 94.P3 и 94.P4		одножильный провод	многожильный провод
		мм <sup>2</sup> 2 x 1.5 / 1 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5
		AWG 2 x 18 / 1 x 14	2 x 18 / 1 x 14



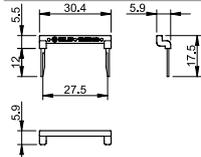
094.56

<b>6-полюсная перемычка для розеток 94.P3 и 94.P4</b>	094.56 (синий)
Номинальные значения	10 A - 250 B



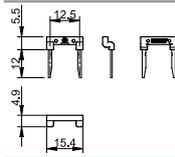
094.52.1

<b>2-полюсная перемычка для розеток 94.P3 и 94.P4</b>	094.52.1
Номинальные значения	10 A - 250 B



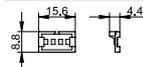
097.52

<b>2-полюсная перемычка для розеток 94.P3 и 94.P4</b>	097.52
Номинальные значения	10 A - 250 B



097.00

<b>Держатель маркировки для розеток 94.P3 и 94.P4</b>	097.00
---	--------



86.30

<b>Модульные таймеры 86 серии</b>	
(12...24)В AC/DC;-функциональный: AI, DI; (0.05 с...100 ч)	86.30.0.024.0000
(110...125)В AC;-функциональный: AI, DI; (0.05 с...100 ч)	86.30.8.120.0000
(230...240)В AC;-функциональный: AI, DI; (0.05 с...100 ч)	86.30.8.240.0000

Сертификация (В соответствии с типом): **CE** **ERC** **UL**



94.04

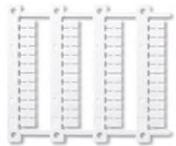
Сертификация  
(В соответствии с типом):



Согласно спецификации:  
Определенные комбинации реле/розеток

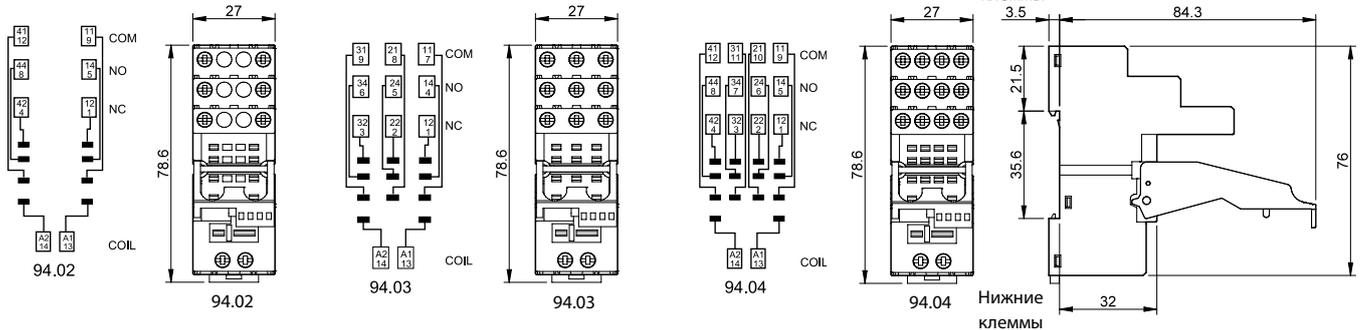


094.91.3



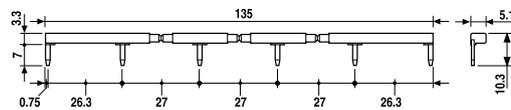
060.48

<b>Розетка с винтовым зажимом</b> для установки на поверхность или на 35 мм рейку (EN 60715)	<b>94.02</b> синий	<b>94.02.0</b> черный	<b>94.03</b> синий	<b>94.03.0</b> черный	<b>94.04</b> синий	<b>94.04.0</b> черный
Тип реле	55.32		55.33		55.32, 55.34	
<b>Аксессуары</b>						
Металлический удерживающий зажим	094.71					
Пластиковый удерживающий зажим (поставляется с розеткой -код корпуса SPA)	094.91.3	094.91.30	094.91.3	094.91.30	094.91.3	094.91.30
6-полюсная перемычка	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0
Маркировочная этикетка	094.00.4					
Держатель метки маркера	097.00					
Таймерные модули (см. таблицу ниже)	86.30					
Блок маркировок для установки в пластиковые клипсы 094.91.3 и в держатель маркировки 097.00; 48 знаков, 6 x 12 мм, для термотрансферных принтеров CEMBRE	060.48					
<b>Технические параметры</b>						
Номинальные значения	10 A - 250 В					
Электрическая прочность	2 kВ AC					
Категория защиты	IP 20					
Температура окружающего воздуха	°C -40...+70					
Момент завинчивания	Нм	0.5				
Длина зачистки провода	мм	8				
Макс размер провода для розеток 94.02/03/04	мм <sup>2</sup>	одножильный провод		многожильный провод		
		1 x 6 / 2 x 2.5		1 x 4 / 2 x 2.5		
		AWG 1 x 10 / 2 x 14		1 x 12 / 2 x 14		



094.06

<b>6-полюсный шинный соединитель</b> для розеток серии 94.02, 94.03 и 94.04	<b>094.06</b> (голубой)	<b>094.06.0</b> (черный)
Номинальные значения	10 A - 250 В	



86.30

<b>Модульные таймеры 86 серии</b>	
(12...24)В AC/DC; -функциональный: AI, DI; (0.05 с... 100 ч)	86.30.0.024.0000
(110...125)В AC; -функциональный: AI, DI; (0.05 с... 100 ч)	86.30.8.120.0000
(230...240)В AC; -функциональный: AI, DI; (0.05 с... 100 ч)	86.30.8.240.0000

Сертификация (В соответствии с типом):

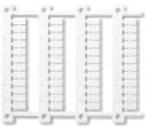


95.P5

Сертификация  
(В соответствии с типом):



095.91.3

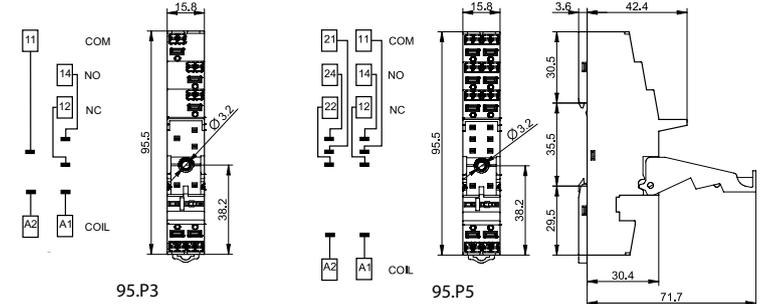
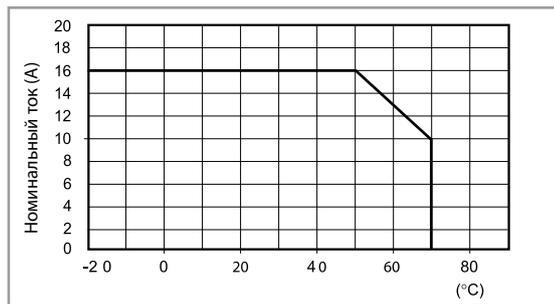


060.48

<b>Розетка с пружинными клеммами Push-in для монтажа на рейку 35 мм (EN 60715)</b>	<b>95.P3</b>	<b>95.P5</b>
Тип реле	40.31	40.51/ 52/ 61/ 62
<b>Аксессуары</b>		
Металлическая клипса		095.71
Пластиковый удерживающий зажим (поставляется с розеткой - код корпуса SPA)		095.91.3
8-полюсная перемычка		097.58
2-полюсная перемычка (Шаг 12.5 мм)		097.52
2-полюсная перемычка (Шаг 4.6 мм)		097.42
Держатель маркировки (для маркировки тип 060.48)		097.00
Модули (см. таблицу ниже)		86.30
Таймерные модули (см. таблицу ниже)		095.00.4
Блок маркировок для установки в пластиковые клипсы 095.91.3 и в держатель маркировки 097.00; 48 знаков, 6 x 12 мм, для термотрансферных принтеров CEMBRE		060.48
<b>Технические параметры</b>		
Номинальные значения	10 А - 250 В*	
Изоляция	6 кВт (1.2/50 мкс) между катушкой и контактами	
Категория защиты	IP 20	
Температура окружающего воздуха	°C -40...+70 (см. схему L95)	
Длина зачистки провода	мм 8	
Мин. сечение провода для розеток 95.P3 и 95.P5	одножильный провод	многожильный провод
	мм <sup>2</sup> 0.5	0.5
	AWG 21	21
Макс. сечение провода для розеток 95.P3 и 95.P5	одножильный провод	многожильный провод
	мм <sup>2</sup> 2 x 1.5 / 1 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5
	AWG 2 x 18 / 1 x 14	2 x 18 / 1 x 14

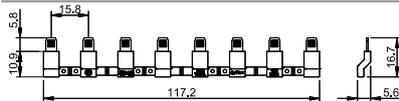
\* При токе > 10 А необходимо подключить разъем с контактами в параллель (21 с 11, 24 с 14, 22 с 12).  
Для реле 40.51 перекидной контакт: 21-12-14.

**L 95 -Зависимость суммарного тока через розетку от температуры окр. среды**



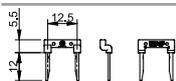
097.58

<b>8- полюсная перемычка для розеток 95.P3 и 95.P5</b>	097.58
Номинальные значения	10 А - 250 В



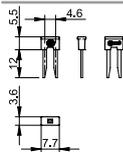
097.52

<b>2- полюсная перемычка для розеток 95.P3 и 95.P5</b>	097.52
Номинальные значения	10 А - 250 В



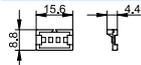
097.42

<b>2- полюсная перемычка для розеток 95.P3 и 95.P5</b>	097.42
Номинальные значения	10 А - 250 В



097.00

<b>Держатель маркировки для розеток 95.P3 и 95.P5</b>	097.00
---	--------



86.30

<b>Модульные таймеры 86 серии</b>	
(12...24)В AC/DC; 2-функциональный: AI, DI; (0.05 с...100 ч)	86.30.0.024.0000
(110...125)В AC; 2-функциональный: AI, DI; (0.05 с...100 ч)	86.30.8.120.0000
(230...240)В AC; 2-функциональный: AI, DI; (0.05 с...100 ч)	86.30.8.240.0000

Сертификация (В соответствии с типом):

H



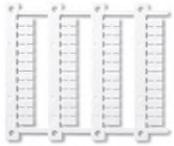
**95.05**  
Сертификация  
(В соответствии с типом):



UL US Согласно спецификации: Определенные комбинации реле/розеток



**095.01**

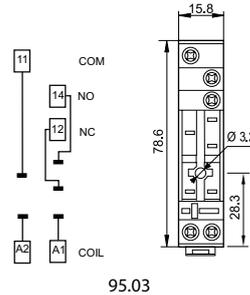
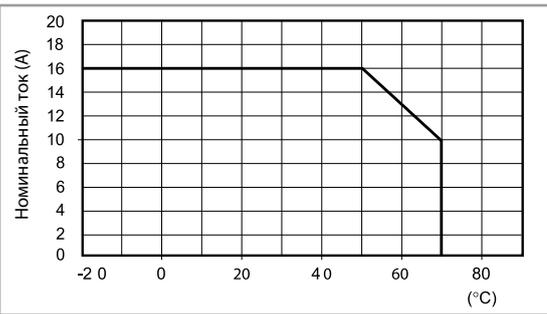


**060.48**

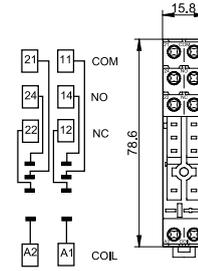
<b>Розетка с винтовым зажимом</b> для установки на поверхность или на 35 мм рейку	<b>95.03</b> синий	<b>95.03.0</b> черный	<b>95.05</b> синий	<b>95.05.0</b> черный
Тип реле	40.31		40.51, 40.52, 40.61, 40.62	
<b>Аксессуары</b>				
Металлическая клипса	095.71			
Пластмассовый удерживающий зажим (поставляется с розеткой - код корпуса SPA)	095.01	095.01.0	095.01	095.01.0
8-полюсная перемычка	095.18	095.18.0	095.18	095.18.0
Держатель маркировки (для маркировки тип 060.48)	097.00			
Маркировочная этикетка	095.00.4			
Таймерные модули (см. таблицу ниже)	86.30			
Блок маркировок для установки в пластиковые клипсы 095.01 и в держатель маркировки 097.00; 48 знаков, 6 x 12 мм, для термотрансферных принтеров CEMBRE	060.48			
<b>Технические параметры</b>				
Номинальные значения	10 А - 250 В*			
Изоляция	6 kV (1.2/50 мкс) между катушкой и контактами			
Категория защиты	IP 20			
Температура окружающего воздуха	°C	-40...+70 (см. схему L95)		
Момент заворачивания	Нм	0.5		
Длина зачистки провода	мм	8		
Макс. размер провода для розеток 95.03 и 95.05		одножильный провод	многожильный провод	
	мм <sup>2</sup>	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5	
	AWG	1 x 10 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14	

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

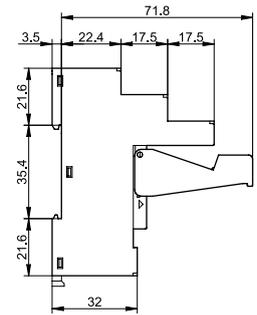
**L 95 - Зависимость суммарного тока через розетку от температуры окр. среды**



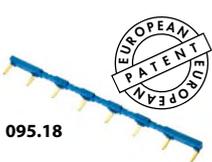
95.03



95.05



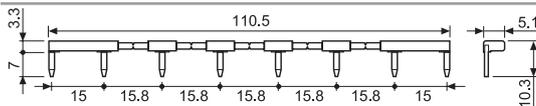
Н



**095.18**



<b>8-полюсная перемычка</b> для розеток серии 95.03 и 95.05	095.18 (синий)	095.18.0 (черный)
Номинальные значения	10 А - 250 В	



<b>Модульные таймеры 86 серии</b>		
(12...24)В AC/DC; 2-функциональный: AI, DI; (0.05 с... 100 ч)	86.30.0.024.0000	
(110...125)В AC; 2-функциональный: AI, DI; (0.05 с... 100 ч)	86.30.8.120.0000	
(230...240)В AC; 2-функциональный: AI, DI; (0.05 с... 100 ч)	86.30.8.240.0000	

**86.30**



Сертификация (В соответствии с типом):



96.02

Сертификация  
(В соответствии с типом):



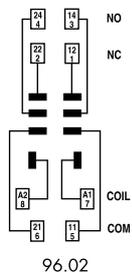
96.04

Сертификация  
(В соответствии с типом):

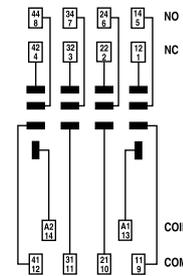


094.91.3

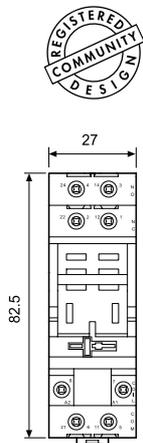
<b>Розетка с винтовым зажимом</b> для установки на поверхность или на 35 мм рейку (EN 60715)	<b>96.02</b>	<b>96.02.0</b>	<b>96.04</b>	<b>96.04.0</b>
Тип реле	56.32	<b>черный</b>	56.34	<b>черный</b>
<b>Аксессуары</b>				
Метал. удерж. зажим (лостовляется с розеткой - код корпуса SMA)	094.71		096.71	
Пластиковый удерживающий зажим (поставляется с розеткой - код корпуса SPA)	094.91.3	094.91.30	—	—
6-полюсная перемычка	094.06	094.06.0	—	—
Маркировочная этикетка	095.00.4		090.00.2	
Таймерные модули	86.30		86.00, 86.30	
<b>Технические параметры</b>				
Номинальные значения	12 А - 250 В			
Электрическая прочность	2 кВ AC			
Категория защиты	IP 20			
Температура окружающего воздуха	°C	-40...+70		
Момент завинчивания	Нм	0.8		
Длина зачистки провода	мм	8		
Макс. размер провода для розеток 96.02/04		одножильный провод	многожильный провод	
	мм <sup>2</sup>	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5	
	AWG	1 x 10 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14	



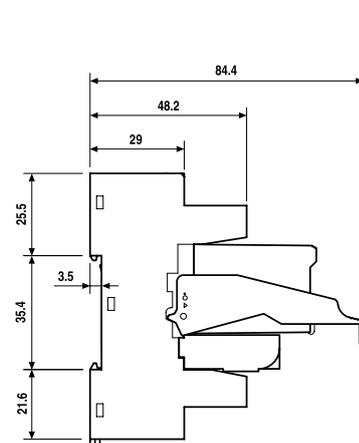
96.02



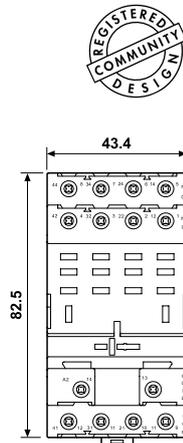
96.04



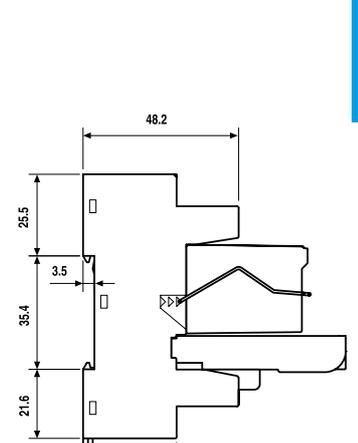
96.02



96.02 + 56.32 + 094.91.3 + 86.30



96.04



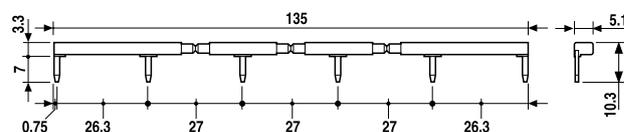
96.04 + 56.34 + 096.71 + 86.00



094.06



<b>6-полюсный шинный соединитель</b> для розеток серии 96.02	094.06 (голубой)	094.06.0 (черный)
Номинальные значения	10 А - 250 В	



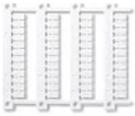


97.P2

Сертификация  
(в соответствии с типом):



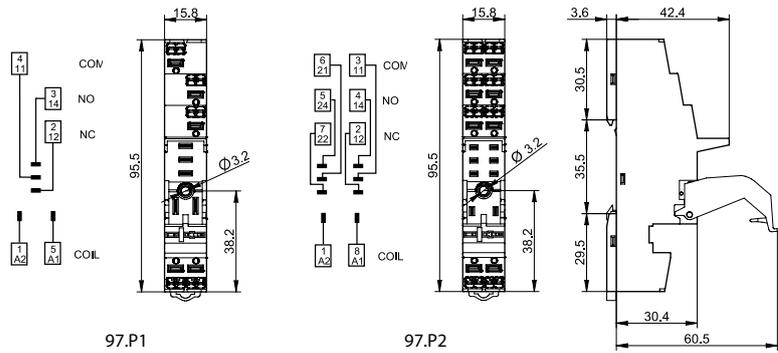
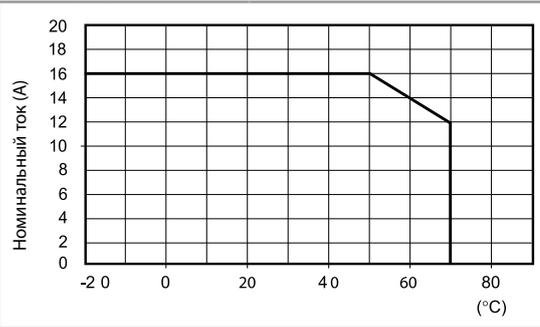
097.01



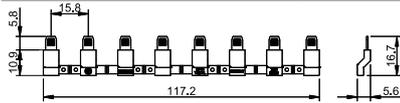
060.48

<b>Розетка с винтовым зажимом</b> для установки на поверхность или на 35 мм рейку (EN 60715)	<b>97.P1</b>	<b>97.P2</b>
Тип реле	46.61	46.52
<b>Аксессуары</b>		
Пластиковый удерживающий зажим (поставляется с розеткой, код корпуса SPA)		097.01
Металлическая клипса		097.71
Маркировочная этикетка		095.00.4
8-полюсная перемычка		097.58
2-полюсная перемычка		097.52
2-полюсная перемычка		097.42
Держатель маркировки		097.00
Таймерные модули (см. таблицу ниже)		86.30
Блок маркировок для установки в держатель маркировки 097.00, 48 знаков, 6 x 12 мм, для термотрансферных принтеров CEMBRE		060.48
<b>Технические параметры</b>		
Номинальный ток	16 А-250 В AC	8 А-250 В AC
Электрическая прочность	6 кВ (1.2/50 мкс) между катушкой и контактами	
Категория защиты	IP 20	
Температура окружающей среды	°C -40...+70 (см. схему L97)	
Длина зачистки провода	мм 8	
Мин. сечение провода для розеток 97.P1 и 97.P2	одножильный провод	многожильный провод
	мм <sup>2</sup> 0.5	0.5
	AWG 21	21
Макс. сечение провода для розеток 97.P1 и 97.P2	одножильный провод	многожильный провод
	мм <sup>2</sup> 2 x 1.5 / 1 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5
	AWG 2 x 18 / 1 x 14	2 x 18 / 1 x 14

L 97 - Номинальный ток при темп. окружающей среды

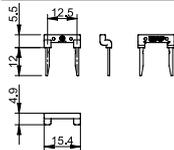


<b>8-полюсный шинный соединитель</b> для розеток серии 97.01 и 97.02	097.58
Номинальные значения	10 А - 250 В



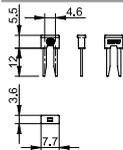
097.58

<b>2-полюсная перемычка</b> для розеток 97.P1 и 97.P2	097.52
Номинальные значения	10 А - 250 В



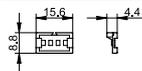
097.52

<b>2-полюсная перемычка</b> для розеток 97.P1 и 97.P2	097.42
Номинальные значения	10 А - 250 В



097.42

<b>Держатель маркировки</b> для розеток 97.P3 и 97.P5	097.00
---	--------



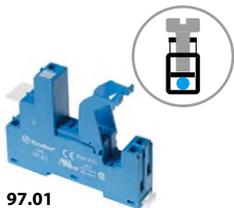
097.00

<b>Модульные таймеры 86 серии</b>	
(12...24)В AC/DC; 2-функциональный: AI, DI; (0.05 с...100 ч)	86.30.0.024.0000
(110...125)В AC/DC; 2-функциональный: AI, DI; (0.05 с...100 ч)	86.30.8.120.0000
(230...240)В AC/DC; 2-функциональный: AI, DI; (0.05 с...100 ч)	86.30.8.240.0000



86.30

Сертификация (в соответствии с типом):



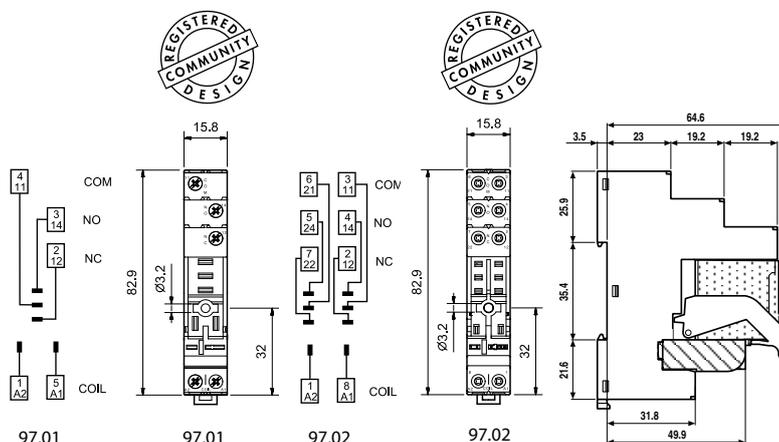
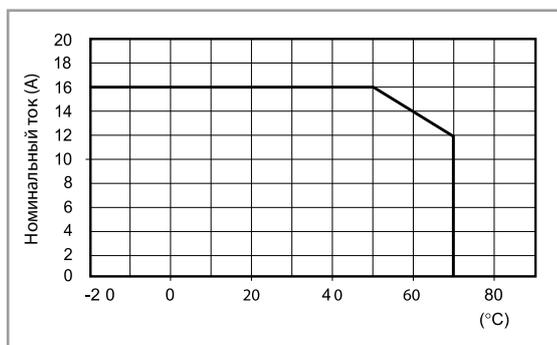
**97.01**  
Сертификация  
(В соответствии с типом):



**097.01**

<b>Розетка с пружинным зажимом, монтаж на панель или на DIN-рейку 35 мм (EN 60715)</b>	<b>97.01</b>	<b>97.02</b>	
Тип реле	<b>синий</b>	<b>синий</b>	
	46.61	46.52	
<b>Аксессуары</b>			
Пластиковый удерживающий зажим (поставляется с розеткой - код корпуса SPA)	097.01		
8-полюсная перемычка	095.18 (синий)	095.18.0 (черный)	
Маркировочная этикетка	095.00.4		
Таймерные модули	86.30		
<b>Технические параметры</b>			
Номинальный ток	16 А - 250 В АС	8 А - 250 В АС	
Электрическая прочность	6 кВт(1.2/50 мкс) между катушкой и контактами		
Категория защиты	IP 20		
Температура окружающей среды	°C -40...+70 (см. схему L97)		
Момент заворачивания	Нм	0.8	
Длина зачистки провода	мм	8	
Макс. размер провода для розеток 97.01 и 97.02	одножильный провод	многожильный провод	
	мм <sup>2</sup>	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5
	AWG	1 x 10 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14

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



97.02 + 46.52 + 097.01  
+ 86.30

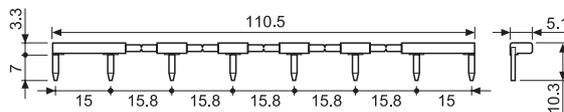
H



**095.18**



<b>8-полюсный шинный соединитель для розеток серии 97.01 и 97.02</b>	095.18 (синий)	095.18.0 (черный)
Номинальные значения	10 А - 250 В	



**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	