

**Общие данные**

- Экономия места, ширина 6.2 мм
- Подключение с помощью 16-полюсного соединителя
- Встроенная индикация состояния и защитный контур
- Надежная фиксация и быстрое извлечение с помощью пластикового держателя
- Комбинированная головка винта клемм (шлиц+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"

**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
- SSR: Питание 24 - 125 В AC/DC, от 6 до 220 В DC и 230 В AC
- 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 переключатели 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 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 поворотной ручки на передней панели, доступной после установки
- Клемма управляющего сигнала
- DIP-переключатель для выбора 4-х шкал времени и 8-и функций
- Опция Предохранитель для выходных цепей:
- 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. 4

**SSR**  
**Твердотельные реле**

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

**39.10/39.00**

Стр. 5

**39.31 - 39.31.3/39.61 - 39.61.3**

Стр. 6

**39.30 - 39.30.3/39.60 - 39.60.3**

Стр. 7

**39.41/39.71**

Стр. 8

**39.40/39.70**

Стр. 9

**39.21/39.51**

Стр. 10

**39.20/39.50**

Стр. 11

**39.81/ 39.91**

Стр. 12

**39.80/39.90**

Стр. 13

**MasterBASIC****39.11 - 39.10 - 39.01 - 39.00**

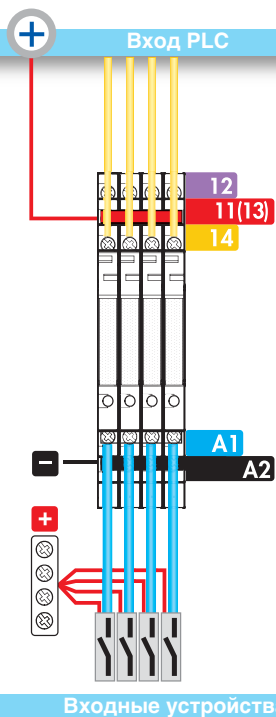
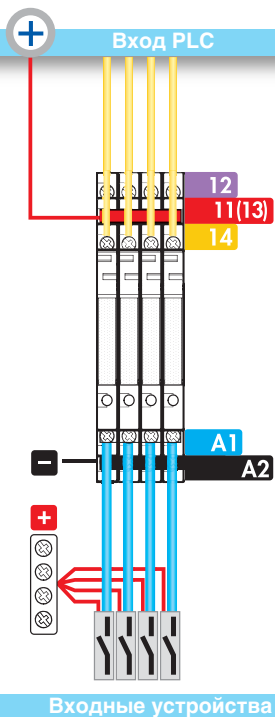
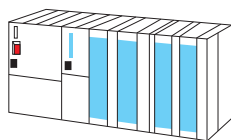
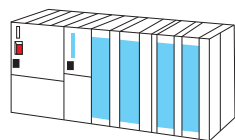
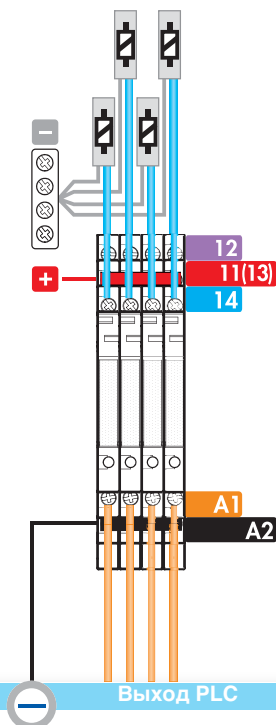
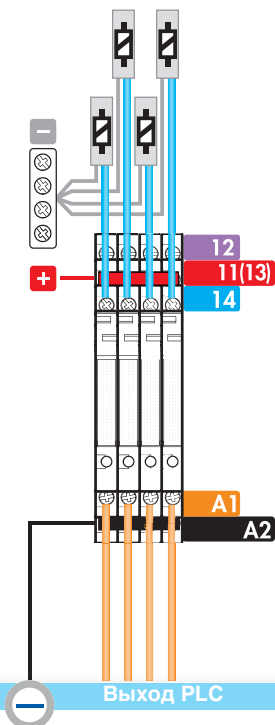
- Для применения в качестве интерфейса с системами разных типов, для различных приложений.
- Могут использоваться в качестве входного интерфейса для доп. контактов, датчиков, PLC или электродвигателей. Либо в качестве выходного интерфейса между PLC-контроллерами и реле, соленоидами и т.п.

**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 в качестве интерфейса с системами разных типов, для различных приложений.
- Могут использоваться в качестве входного интерфейса для доп. контактов, датчиков, PLC или электродвигателей. Либо в качестве выходного интерфейса между PLC-контроллерами и реле, соленоидами и т.п.

## Выходные устройства

## Выходные устройства



## Входные устройства

## Входные устройства

**MasterINPUT**  
**39.41 - 39.40 - 39.71 - 39.70**

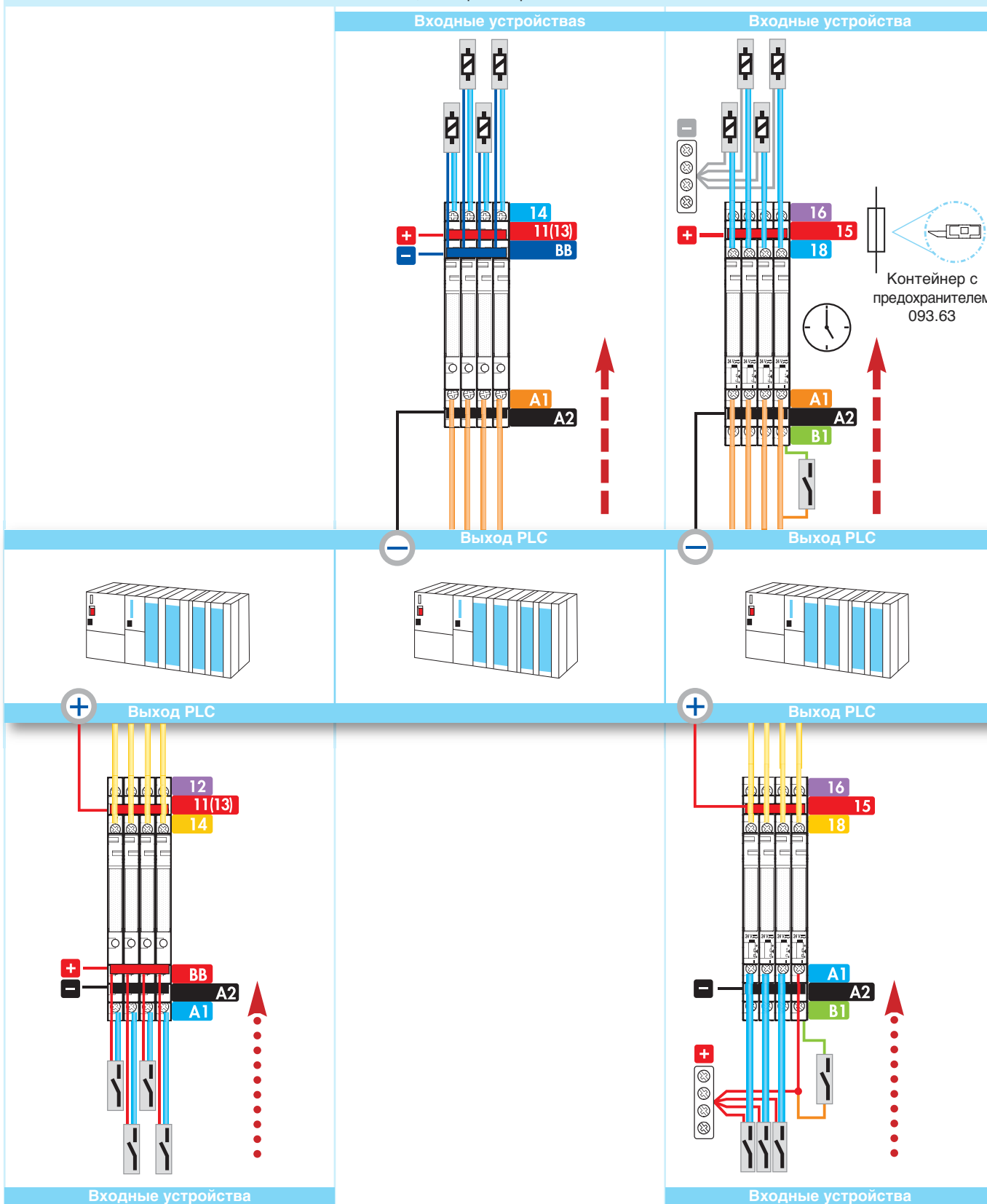
- Эти модули обеспечивают полное подключение входных устройств к интерфейсу, без использования промежуточных клемм. Это обеспечивает экономию электрических компонент, времени монтажа и места в щите автоматики.
- Быстрое и простое распределение электропитания с помощью перемычки Jumper link на шине Bus-Bar
- 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 компонент, 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 на 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


**Интерфейсные модули реле**

## MasterBASIC - EMR

### Характеристики

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



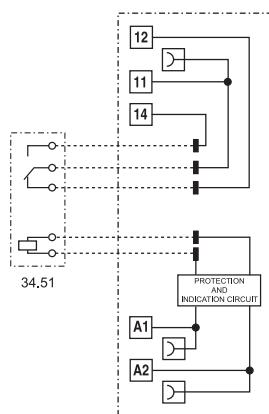
- Электромеханическое реле 6 А
- Питание от 6 до 24 и 125 В AC/DC и 230 В AC
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами "Push-in"
- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)

39.11

Винтовой зажим

39.01

безвинтовые клеммы "Push-in"



93.60 / 93.61

См. чертеж на стр. 20, 21

#### Характеристика контактов

Контактная группа (конфигурация)		1 перекидной контакт (SPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	6/10
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В AC	250/400
Номинальная нагрузка AC1	ВА	1,500
Номинальная нагрузка (230 В AC) AC15	ВА	300
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC)	кВт	0.185
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В A		6/0.2/0.12
Минимальный ток переключения	мВт (В/мА)	500 (12/10)
Стандартный материал контакта		AgNi

#### Характеристики входной цепи

Номинальное напряжение ( $U_N$ )	В AC/DC	6 - 12 - 24 - 110...125
	В AC (50/60 Гц)	220...240
Номинальная мощность	ВА (50 Гц)/Вт	См. характеристики катушки стр. 16
Рабочий диапазон		$(0.8...1.1)U_N$
Напряжение удержания		$0.6 U_N$
Напряжение отключения		$0.1 U_N$

#### Технические параметры

Механическая долговечность AC/DC	циклов	$10 \cdot 10^6$
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	$60 \cdot 10^3$
Время вкл/выкл	мс	5/6
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 $\mu$ s)	кВ	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	В AC	1,000
Внешний температурный диапазон	$^{\circ}$ C	-40...+70
Категория защиты		IP 20

Сертификация (в соответствии с типом)



## MasterBASIC - SSR

### Характеристики

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

39.10

Винтовой зажим

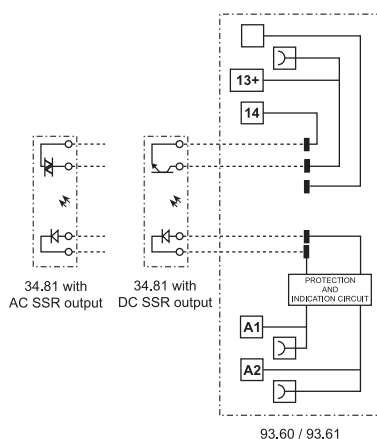


39.00

безвинтовые клеммы "Push-in"



- полупроводниковое реле 0.1 или 2 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)



См. чертеж на стр. 20, 21

Выходная цепь (SSR)		39.x0.x.xxx.9024	39.x0.x.xxx.7048	39.x0.x.xxx.8240
Контактная группа (конфигурация)		1 НО (SPST-NO)		
Номинальный ток/ Макс. пиковый ток (10 мс)	А	2/20 DC	0.1/0.5 DC	2/40 AC
Нам. напряжение/Макс. блокирующее напряжение	В	24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC
Диапазон напряжений но переключение	В	(1.5...24) DC	(1.5...48) DC	(12...240) AC
Минимальный ток переключения	мА	1	0.05	22
Макс. ток утечки в состоянии ВЫКЛ.	мА	0.001	0.001	1.5
Макс. падение напряжения в состоянии ВКЛ.	В	0.12	1	1.6
<b>Характеристики входной цепи</b>				
Номинальное напряжение ( $U_N$ )	В AC/DC	110...125		
	В AC (50/60 Гц)	220...240		
	В DC	6 - 12 - 24		
Номинальная мощность	ВА (50 Гц) / Вт	См. характеристики входной цепи стр. 17		
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	0.04/0.11	12/12
Электрическая прочность между входом/выходом	В AC	2,500		
Внешний температурный диапазон	°C	-20...+55		
Категория защиты		IP20		
Сертификация (в соответствии с типом)				

## MasterPLUS - EMR

## Характеристики

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

- Имеется дополнительный контейнер с предохранителем 093.63 (для предохранителей 5 x 20 мм) для защиты выходных цепей, см. стр. 24
- Общие точки подключения возможны с помощью дополнительных перемычек (клеммы A1, A2 и 13+)
- Сертифицировано UL



- 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)



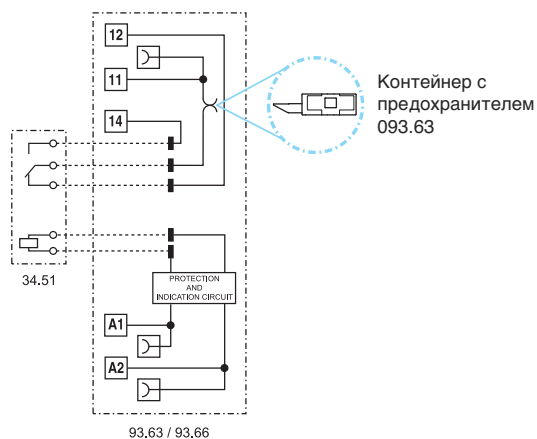
- Электромеханическое реле 6 А
- Версия с подавлением утечки тока, питание 125 В AC/DC и 230 В AC
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами "Push-in"

39.31 / 39.31.3

Винтовой зажим

39.61 / 39.61.3

Безвинтовые клеммы "Push-in"



См. чертеж на стр. 20, 21

Характеристика контактов		1 перекидной контакт (SPDT)	1 перекидной контакт (SPDT)
Контактная группа (конфигурация)		1 перекидной контакт (SPDT)	1 перекидной контакт (SPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	6/10	6/10
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В AC	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	ВА	1,500	1,500
Номинальная нагрузка (230 В AC) AC15	ВА	300	300
Допуст. 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
Минимальный ток переключения	мВт (В/мА)	500 (12/10)	500 (12/10)
Стандартный материал контакта		AgNi	AgNi
Характеристики входной цепи			
Номинальное напряжение ( $U_N$ )	В AC/DC	6 - 12 - 24 - 60 - 110...125	110...125
	В AC (50/60 Гц)	220...240	220...240
	ВА (50 Гц)/ВТ	110...125 - 220	—
Номинальная мощность		См. характеристики катушки стр. 16	См. характеристики катушки стр. 16
Рабочий диапазон		$(0.8...1.1) U_N$	$(0.8...1.1) U_N$
Напряжение удержания		$0.6 U_N$	$0.6 U_N$
Напряжение отключения		$0.1 U_N$	$0.3 U_N$
Технические параметры			
Механическая долговечность AC/DC	циклов	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	$60 \cdot 10^3$	$60 \cdot 10^3$
Время вкл/выкл	мс	5/6	5/6
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 $\mu$ s)	кВ	6 (8 мм)	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	В AC	1,000	1,000
Внешний температурный диапазон	$^{\circ}$ C	-40...+70 (+55 for 220 V DC)	-40...+70
Категория защиты		IP20	IP20
Сертификация (в соответствии с типом)		CE SR PC RINA c UL US DVE	

## MasterPLUS - SSR

### Характеристики

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

- Имеется дополнительный контейнер с предохранителем 093.63 (для предохранителей 5 x 20 мм) для защиты выходных цепей, см. стр. 24
- Общие точки подключения возможны с помощью дополнительных перемычек (клеммы A1, A2 и 13+)
- Сертифицировано UL



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



- полупроводниковое реле 0.1 или 2 А
- Версия с подавлением утечки тока, питание 125 В AC/DC и 230 В AC
- Розетки с винтовыми клеммами и безвинтовыми клеммами "Push-in"

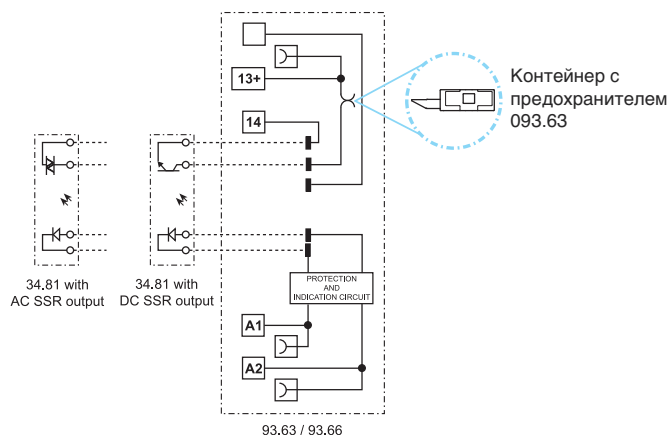
39.30 / 39.30.3

Винтовой зажим



39.60 / 39.60.3

безвинтовые клеммы "Push-in"



См. чертеж на стр. 20, 21

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
Контактная группа (конфигурация)	1 HO (SPST-NO)			1 HO (SPST-NO)		
Номинальный ток/ Макс. пиковый ток (10 мс) А	2/20 DC	0.1/0.5 DC	2/40 AC	2/20 DC	0.1/0.5 DC	2/40 AC
Нам. напряжение/Макс. блокирующее напряжение В	24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC	24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC
Диапазон напряжений но переключение В	(1.5...24) DC	(1.5...48)DC	(12...240) AC	(1.5...24) DC	(1.5...48)DC	(12...240) AC
Минимальный ток переключения мА	1	0.05	22	1	0.05	22
Макс. ток утечки в состоянии ВЫКЛ. мА	0.001	0.001	1.5	0.001	0.001	1.5
Макс. падение напряжения в состоянии ВКЛ. В	0.12	1	1.6	0.12	1	1.6
<b>Характеристики входной цепи</b>						
Номинальное напряжение ( $U_N$ ) В AC/DC	24 - 110...125			110...125		
В AC (50/60 Гц)	220...240			220...240		
В DC	6 - 12 - 24 - 60 - 110...125 - 220			—		
Номинальная мощность ВА (50 Гц) / Вт	См. характеристики входной цепи стр. 17			См. характеристики входной цепи стр. 17		
Рабочий диапазон	$(0.8...1.1) U_N$			$(0.8...1.1) U_N$		
Напряжение отключения	$0.1 U_N$			$0.3 U_N$		
<b>Технические параметры</b>						
Время вкл/выкл мс	0.2/0.6	0.04/0.11	12/12	0.2/0.6	0.04/0.11	12/12
Электрическая прочность между входом/выходом В AC	2,500			2,500		
Внешний температурный диапазон °C	-20...+55			-20...+55		
Категория защиты	IP20			IP20		
Сертификация (в соответствии с типом)						

## MasterINPUT - EMR

## Характеристики

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

- Опция Jumper link для простого распределения электропитания на дополнительные переключатели и аналогичные входные устройства (распределительная шина Bus-bar)
- Стандартная версия - контакты с золотым покрытием для коммутации сигналов малой мощности
- Сертифицировано UL

39.41

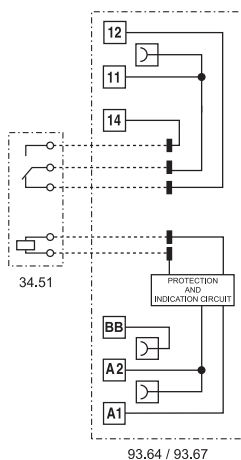
Винтовой зажим

39.71

безвинтовые клеммы "Push-in"



- 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)



93.64 / 93.67

См. чертеж на стр. 20, 21

Характеристика контактов		
Контактная группа (конфигурация)		1 перекидной контакт (SPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	6/10
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В AC	250/400
Номинальная нагрузка AC1	ВА	1,500
Номинальная нагрузка (230 В AC) AC15	ВА	300
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC)	кВт	0.185
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В A		6/0.2/0.12
Минимальный ток переключения	мВт (В/мА)	50 (5/2)
Стандартный материал контакта		AgNi + Au
Характеристики входной цепи		
Номинальное напряжение ( $U_N$ )	В AC/DC	6 - 12 - 24 - 110...125
	В AC (50/60 Гц)	220...240
Номинальная мощность	ВА (50 Гц)/Вт	См. характеристики катушки стр. 16
Рабочий диапазон		$(0.8...1.1) U_N$
Напряжение удержания		$0.6 U_N$
Напряжение отключения		$0.1 U_N$
Технические параметры		
Механическая долговечность AC/DC	циклов	$10 \cdot 10^6$
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	$60 \cdot 10^3$
Время вкл/выкл	мс	5/6
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 $\mu$ s)	кВ	6 (8 mm)
Электрическая прочность между открытыми контактами	В AC	1,000
Внешний температурный диапазон	°C	-40...+70
Категория защиты		IP20
Сертификация (в соответствии с типом)		CE CB PC RINA c UL US OVE



## MasterINPUT - SSR

## Характеристики

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

- Опция Jumper link для простого распределения электропитания на дополнительные переключатели и аналогичные входные устройства (распределительная шина Bus-bar)
- Сертифицировано UL



- полупроводниковое реле 0.1 или 2 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)

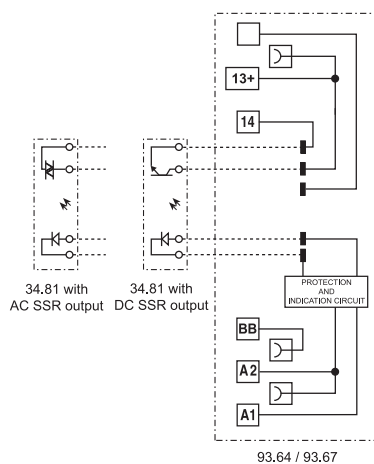
39.40

Винтовой зажим



39.70

безвинтовые клеммы "Push-in"



93.64 / 93.67

См. чертеж на стр. 20, 21

Выходная цепь (SSR)	39.x0.x.xxx.9024	39.x0.x.xxx.7048	39.x0.x.xxx.8240
Контактная группа (конфигурация)	1 НО (SPST-NO)		
Номинальный ток/ Макс. пиковый ток (10 мс) А	2/20 DC	0.1/0.5 DC	2/40 AC
Нам. напряжение/Макс. блокирующее напряжение В	24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC
Диапазон напряжений но переключение В	(1.5...24) DC	(1.5...48) DC	(12...240) AC
Минимальный ток переключения мА	1	0.05	22
Макс. ток утечки в состоянии ВЫКЛ. мА	0.001	0.001	1.5
Макс. падение напряжения в состоянии ВКЛ. В	0.12	1	1.6
<b>Характеристики входной цепи</b>			
Номинальное напряжение ( $U_N$ ) В AC/DC	24 - 110...125		
В AC (50/60 Гц)	220...240		
В DC	6 - 12 - 24		
Номинальная мощность ВА (50 Гц) / Вт	См. характеристики входной цепи стр. 17		
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	0.04/0.11	12/12
Электрическая прочность между входом/выходом В AC	2,500		
Внешний температурный диапазон °C	-20...+55		
Категория защиты	IP20		
Сертификация (в соответствии с типом)	CE PG cRU <sup>®</sup> US		

## MasterOUTPUT - EMR

## Характеристики

1-полюсный интерфейс 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

39.21

Винтовой зажим

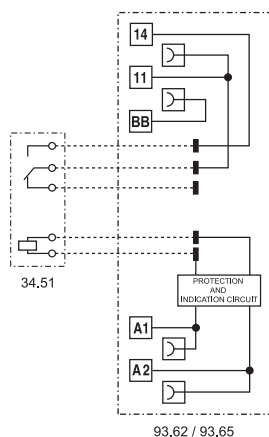


39.51

безвинтовые клеммы "Push-in"



- 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)



93.62 / 93.65

См. чертеж на стр. 20, 21

## Характеристика контактов

Контактная группа (конфигурация)		1 НО (SPST-NO)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	6/10
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В AC	250/400
Номинальная нагрузка AC1	ВА	1,500
Номинальная нагрузка (230 В AC) AC15	ВА	300
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC)	кВт	0.185
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В A		6/0.2/0.12
Минимальный ток переключения	мВт (В/мА)	500 (12/10)
Стандартный материал контакта		AgNi

## Характеристики входной цепи

Номинальное напряжение ( $U_N$ )	В AC/DC	6 - 12 - 24 - 110...125
	В AC (50/60 Гц)	220...240
Номинальная мощность	ВА (50 Гц)/Вт	См. характеристики катушки стр. 16
Рабочий диапазон		$(0.8...1.1) U_N$
Напряжение удержания		$0.6 U_N$
Напряжение отключения		$0.1 U_N$

## Технические параметры

Механическая долговечность AC/DC	циклов	$10 \cdot 10^6$
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	$60 \cdot 10^3$
Время вкл/выкл	мс	5/6
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 $\mu$ s)	кВ	6 (8 mm)
Электрическая прочность между открытыми контактами	В AC	1,000
Внешний температурный диапазон	°C	-40...+70
Категория защиты		IP20

Сертификация (в соответствии с типом)



## MasterOUTPUT - SSR

### Характеристики

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

39.20

Винтовой зажим

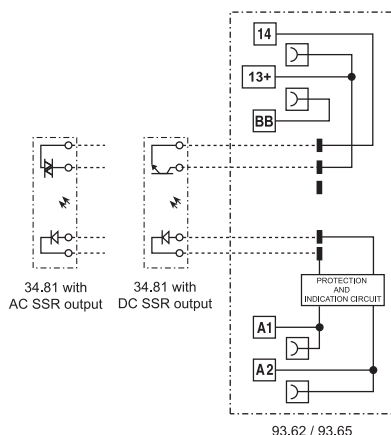


39.50

безвинтовые клеммы "Push-in"



- полупроводниковое реле 0.1 или 2 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)



См. чертеж на стр. 20, 21

Выходная цепь (SSR)	39.x0.x.xxx.9024	39.x0.x.xxx.7048	39.x0.x.xxx.8240
Контактная группа (конфигурация)	1 НО (SPST-NO)		
Номинальный ток/ Макс. пиковый ток (10 мс) А	2/20 DC	0.1/0.5 DC	2/40 AC
Нам. напряжение/Макс. блокирующее напряжение В	24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC
Диапазон напряжений но переключение В	(1.5...24) DC	(1.5...48) DC	(12...240) AC
Минимальный ток переключения мА	1	0.05	22
Макс. ток утечки в состоянии ВЫКЛ. мА	0.001	0.001	1.5
Макс. падение напряжения в состоянии ВКЛ. В	0.12	1	1.6
<b>Характеристики входной цепи</b>			
Номинальное напряжение ( $U_N$ ) В AC/DC	110...125		
В AC (50/60 Гц)	220...240		
В DC	6 - 12 - 24		
Номинальная мощность ВА (50 Гц) / Вт	См. характеристики входной цепи стр. 17		
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	0.04/0.11	12/12
Электрическая прочность между входом/выходом В AC	2,500		
Внешний температурный диапазон °C	-20...+55		
Категория защиты	IP20		
Сертификация (в соответствии с типом)			

## MasterTIMER - EMR

## Характеристики

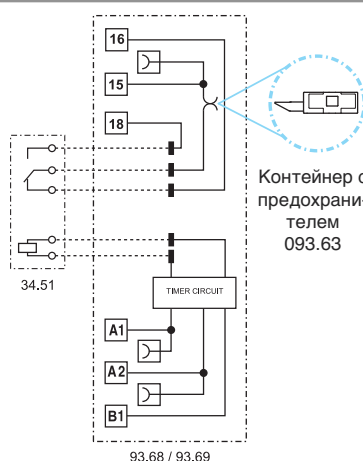
Интерфейсный модуль с таймером, ширина 6.2 мм, идеальное решение для экономии места в электрическом щите

- Настройка таймера с помощью поворотной ручки на передней панели, доступной после установки
- Клемма управляющего сигнала
- DIP-переключатель для выбора 4-х шкал времени и 8-и функций
- Дополнительный контейнер с предохранителем **093.63** (для предохранителей 5 x 20 мм) для защиты выходных цепей, см. стр. 24
- Общие точки подключения возможны с помощью дополнительных переключек (клеммы A1, A2 и 15)
- Сертифицировано UL

39.81 39.91  
Винтовой зажим безвинтовые клеммы "Push-in"



- 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)



- AI: Задержка включения
- DI: Интервал
- GI: Импульсы с задержкой (0.5 s)
- 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

См. чертеж на стр. 20, 21

## Характеристика контактов

Контактная группа (конфигурация)	1 перекидной контакт (SPDT)	
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	6/10
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B AC	250/400
Номинальная нагрузка AC1	BA	1,500
Номинальная нагрузка (230 В AC) AC15	BA	300
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC) кВт		0.185
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В A		6/0.2/0.12
Минимальный ток переключения мВт (В/мА)		500 (12/10)
Стандартный материал контакта		AgNi

## Характеристики входной цепи

Номинальное напряжение ( $U_N$ )	B AC/DC	12 - 24
Номинальная мощность AC / DC	BA (50 Гц)/Вт	См. характеристики катушки стр. 16
Рабочий диапазон		$(0.8...1.1) U_N$
Напряжение удержания		$0.6 U_N$
Напряжение отключения		$0.1 U_N$

## Технические параметры

Временные диапазоны		$(0.1...3)s, (3...60)s, (1...20)min, (0.3...6)h$
Способность повторения	%	$\pm 1$
Время перекрытия	мс	$\leq 50$
Минимальный управляющий импульс	мс	50
Погрешность точности всего диапазона уставки	%	5
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1 циклов		$60 \cdot 10^3$
Внешний температурный диапазон	°C	$-20...+50$
Категория защиты		IP20

Сертификация (в соответствии с типом)



## MasterTIMER - SSR

## Характеристики

Интерфейсный модуль с таймером, ширина 6,2 мм, идеальное решение для экономии места в электрическом щите

- Настройка таймера с помощью поворотной ручки на передней панели, доступной после установки
- Клемма управляющего сигнала
- DIP-переключатель для выбора 4-х шкал времени и 8-и функций
- Дополнительный контейнер с предохранителем **093.63** (для предохранителей 5 x 20 мм) для защиты выходных цепей, см. стр. 24
- Общие точки подключения возможны с помощью дополнительных переключек (клеммы A1, A2 и 15+)
- Сертифицировано UL

39.80

Винтовой зажим



39.90

безвинтовые клеммы "Push-in"

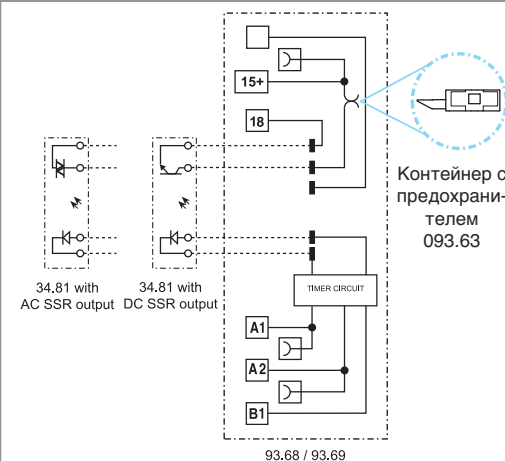


См. чертеж на стр. 20, 21

Выходная цепь (SSR)	39.x0.x.xxx.9024	39.x0.x.xxx.7048	39.x0.x.xxx.8240
Контактная группа (конфигурация)	1 НО (SPST-NO)		
Номинальный ток/ Макс. пиковый ток (10 мс) A	2/20 DC	0.1/0.5 DC	2/40 AC
Нам. напряжение/Макс. блокирующее напряжение B	24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC
Диапазон напряжений но переключение B	(1.5...24) DC	(1.5...48) DC	(12...240) AC
Минимальный ток переключения mA	1	0.05	22
Макс. ток утечки в состоянии ВЫКЛ. mA	0.001	0.001	1.5
Макс. падение напряжения в состоянии ВКЛ. B	0.12	1	1.6
<b>Характеристики входной цепи</b>			
Номинальное напряжение ( $U_N$ ) B AC/DC	12 - 24		
Номинальная мощность ВА (50 Гц)/Вт	См. характеристики входной цепи стр. 17		
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)s, (3...60)s, (1...20)min, (0.3...6)h		
Способность повторения %	$\pm 1$		
Время перекрытия мс	$\leq 50$		
Минимальный управляющий импульс мс	50		
Погрешность точности всего диапазона установки %	5		
Внешний температурный диапазон °C	-20...+50		
Категория защиты	IP20		
Сертификация (в соответствии с типом)	CE PG c RU US		



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



AI: Задержка включения

DI: Интервал

GI: Импульсы с задержкой (0.5 s)

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

## Информация по заказам

Пример: 39 серия *Master*INTERFACE - Интерфейсные электромеханические модули реле с винтовыми клеммами, 1 перекидной контакт (SPDT), напряжение катушки 24 В AC /DC.

3 9 . 3 1 . 0 . 0 2 4 . 0 0 6 0

Серия

Тип

1 = *Master*BASIC, с резьбовой клеммой0 = *Master*BASIC, безвинтовые клеммы "Push-in"3 = *Master*PLUS, с резьбовой клеммой, предохранитель выходной цепи6 = *Master*PLUS, безвинтовые клеммы "Push-in", предохранитель выходной цепи4 = *Master*INPUT, с резьбовой клеммой7 = *Master*INPUT, безвинтовые клеммы "Push-in"2 = *Master*OUTPUT, с резьбовой клеммой5 = *Master*OUTPUT, безвинтовые клеммы "Push-in"8 = *Master*TIMER мультифункциональный, с резьбовой клеммой, предохранитель выходной цепи9 = *Master*TIMER мультифункциональный, безвинтовые клеммы "Push-in", предохранитель выходной цепи

Кол-во контактов

1 = 1 CO (только EMR, кроме 39.21/51, 1 NO)

0 = 1 NO (только SSR)

Версия катушки, EMR /

Входной контур, SSR

0 = AC (50/60 Гц) / DC

3 = Подавление утечки тока AC (50/60 Гц)

7 = Чувствительн DC

8 = AC (50/60 Гц)

Напряжение катушки, EMR /

Напряжение на входе, SSR

См. стр. 16

D: Специальная версия, EMR

0 = Стандартный

C: Опции, EMR

6 = Стандартный

B: Контакты, EMR

0 = CO (за исключением 39.21/51, 1 NO)

A: Материал контактов, EMR

0 = AgNi Стандартный

4 = AgSnO<sub>2</sub>

5 = AgNi + Au

ABCD: Версия выходного контура, SSR

7048 = 0.1 A - 48 B DC

8240 = 2 A - 230 B AC

9024 = 2 A - 24 B DC

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

Предпочтительные варианты выделены жирным шрифтом.

Тип	Питание 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 - <b>8.230</b>				
	7.125 - 7.220				
39.41/71	3.125 - 3.230	0 - 4 - 5	0	6	0
	0.006 - 0.012				
	<b>0.024</b> - 0.125				
39.21/51	<b>8.230</b>	0 - 4 - 5	0	6	0
	0.006 - 0.012				
39.81/91	0.024 - 0.125	0	0	6	0
	<b>8.230</b>				

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

Предпочтительные варианты выделены жирным шрифтом.

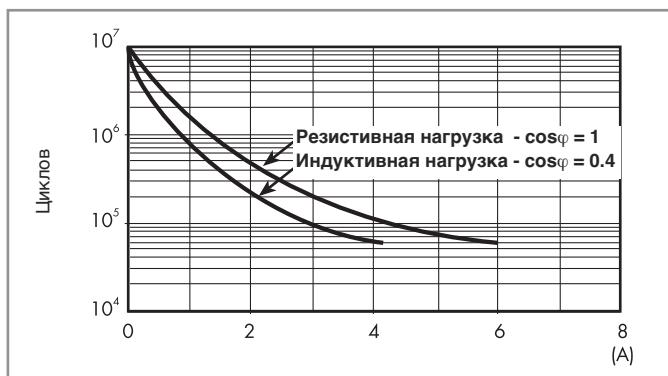
Тип	Варианты входов	Варианты выходов, ABCD
39.10/00	7.006 - 7.012	7048 - 8240 - <b>9024</b>
	<b>7.024</b> - 0.125 - <b>8.230</b>	
39.30/60	7.006 - 7.012	7048 - 8240 - <b>9024</b>
	<b>7.024</b> - 7.060	
	7.125 - 7.220	
	0.024 - 0.125	
	<b>8.230</b>	
39.40/70	3.125 - 3.230	7048 - 8240 - <b>9024</b>
	7.006 - 7.012	
	<b>7.024</b> - 0.024 - 0.125	
39.20/50	<b>8.230</b>	7048 - 8240 - <b>9024</b>
	7.006 - 7.012	
	<b>7.024</b> - 0.125	
39.80/90	0.012 - <b>0.024</b>	7048 - 8240 - <b>9024</b>

## Технические параметры

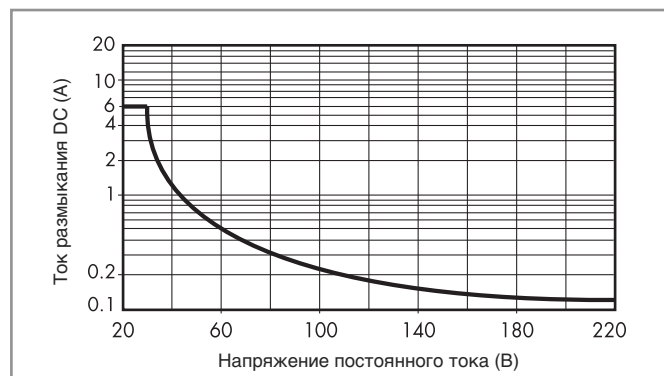
Изоляция в соответствии с EN 61810-1 ed				
Номинальное напряжение питания	В AC	230/400		
Расчетное напряжение изоляции	В AC	250	400	
Уровень загрязнения		3	2	
Изоляция между катушкой и контактной группой				
Тип изоляции		Усиленный		
Категория перегрузки		III		
Расчетное импульсное напряжение	kВ (1.2/50 мкс)	6		
Электрическая прочность	В AC	4,000		
Изоляция между разомкнутыми контактами (EMR)				
Тип расцепления		Микро-расцепление		
Электрическая прочность	В AC/kВ (1.2/50 мкс)	1,000/1.5		
Устойчивость к перепадам		$U_N \leq 60 \text{ В}$	$U_N = 125 \text{ В}$	$U_N = 230 \text{ В}$
Быстрые переходы (разрывы 5/50 ns, 5 kHz) согл. EN 61000-4-4 на входных клеммах	kВ	4	4	4
Импульсы напряжения (всплески 1.2/50 мкс) согл. EN 61000-4-5 на входных клеммах (при дифференциальном включении)	kВ	0.8	2	4
Прочее				
Время дребезга: НО/НЗ	мс	1/6		
Виброустойчивость (EMR, 10..55 Гц,): НО/НЗ	g	10/15		
Потери мощности	без нагрузки	Вт 0.2 (24 В) – 0.4 (230 В)		
	при номинальном токе	Вт 0.6 (24 В) – 0.9 (230 В)		
Клеммы				
		Розетки с винтовыми клеммами	безвинтовые клеммы "Push-in"	
Длина зачистки провода	мм	10	8	
⊕ Момент завинчивания	Нм	0.5	—	
		Однопроводный и многопроводный провод		
Макс. размер провода	мм <sup>2</sup>	1 x 2.5/2 x 1.5		1 x 2.5
	AWG	1 x 14/2 x 16		1 x 14
Мин. сечение провода	мм <sup>2</sup>	1 x 0.2		1 x 0.2
	AWG	1 x 24		1 x 24

## Характеристика контактов (EMR)

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  $\geq 60 \cdot 10^5$  циклов.
- При тройной нагрузке DC13 подключение диода параллельно с нагрузкой обеспечивает долговечность, как при нагрузке DC1. Примечание: Время срабатывания под нагрузкой можно будет увеличить.

## Характеристики катушки - Электромеханическое реле

## Параметры чувств. катушки DC, тип 39.31/61

Номин. напряж. $U_N$	Код катушки	Рабочий диапазон		Напряжение отключения $U_r$	Расчетный входной ток при $U_N - I_N$	Расчетная мощность при $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
В		В	В	В	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

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

Номин. напряж. $U_N$	Код катушки	Рабочий диапазон		Напряжение отключения $U_r$	Расчетный входной ток при $U_N - I_N$	Расчетная мощность при $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
В		В	В	В	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

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

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

Номин. напряж. $U_N$	Код катушки	Рабочий диапазон		Напряжение отключения $U_r$	Расчетный входной ток при $U_N - I_N$	Расчетная мощность при $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
В		В	В	В	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

Номин. напряж. $U_N$	Код катушки	Рабочий диапазон		Напряжение отключения $U_r$	Расчетный входной ток при $U_N - I_N$	Расчетная мощность при $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
В		В	В	В	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 утечки тока, предназначены для промышленных приложений в которых важно обеспечить размыкание контактов, даже при наличии в цепи остаточного тока (110...125)В AC и (230...240)В AC.

Такая проблема возникает, например, при подключении интерфейсных модулей к PLC с симистерными выводами или при подключении по достаточно длинным кабелям.

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

Номин. напряж. $U_N$	Код катушки	Рабочий диапазон (AC/DC)		Напряжение отключения $U_r$	Расчетный входной ток при $U_N$		Расчетная мощность при $U_N$	
		$U_{min}$	$U_{max}$		DC	AC	DC	AC
В		В	В	В	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



## Входные параметры - твердотельные реле

Параметры входной цепи, чувствит. DC, тип 39.10/20/30/40/00/50/60/70

Номинал. напряж. $U_N$	Код питания	Рабочий диапазон		Напряжение отключения $U_r$	Расчетный входной ток при $U_N - I_N$	Расчетная мощность при $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
V		V	V	V	mA	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	48	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 39.20/30/40/00/50/60/70

Номинал. напряж. $U_N$	Код питания	Рабочий диапазон		Напряжение отключения $U_r$	Расчетный входной ток при $U_N - I_N$	Расчетная мощность при $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
V		V	V	V	mA	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

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

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

Номинал. напряж. $U_N$	Код питания	Рабочий диапазон		Напряжение отключения $U_r$	Расчетный входной ток при $U_N - I_N$	Расчетная мощность при $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$			
V		V	V	V	mA	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

Номинал. напряж. $U_N$	Код питания	Рабочий диапазон		Напряжение отключения $U_r$	Расчетный входной ток при $U_N - I_N$	Расчетная 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 утечки тока, предназначены для промышленных приложений в которых важно обеспечить размыкание контактов, даже при наличии в цепи остаточного тока (110...125)В AC и (230...240)В AC.

Такая проблема возникает, например, при подключении интерфейсных модулей к PLC с симистерными выводами или при подключении по достаточно длинным кабелям.

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

Номинал. напряж. $U_N$	Код питания	Рабочий диапазон (AC/DC)		Напряжение отключения $U_r$	Расчетный входной ток при $U_N$		Расчетная мощность при $U_N$	
		$U_{min}$	$U_{max}$		DC	AC	DC	AC
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

## Технические параметры

## Характеристики электромагнитной совместимости

Тип теста		Базовый стандарт	
Электростатический разряд	контактный разряд	EN 61000-4-2	4 кВ
	воздушный разряд	EN 61000-4-2	8 кВ
Электромагнитное поле РЧ-диапазона	(80 ÷ 1,000 MHz)	EN 61000-4-3	10 В/м
	(1,400 ÷ 2,700 MHz)	EN 61000-4-3	10 В/м
Быстрый переходный режим (разрыв) (5-50 ns, 5 и 100 kHz)	на клеммах питания	EN 61000-4-4	4 кВ
	на клеммах управляющего сигнала	EN 61000-4-4	4 кВ
Импульсы (1.2/50 мкс) на клеммах питания	общий режим	EN 61000-4-5	2 кВ
	дифференциальный режим	EN 61000-4-5	0.8 кВ
Общий режим для РЧ-диапазона (0.15 ÷ 80 MHz)	на клеммах питания	EN 61000-4-6	10 В
	на клеммах управляющего сигнала	EN 61000-4-6	3 В
Радиационное и кондуктивное излучение		EN 55022	класс В

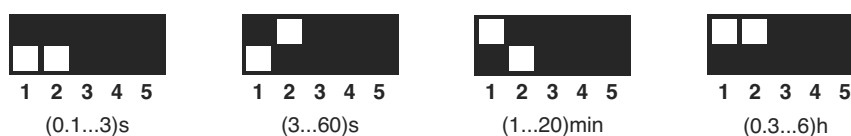
## Прочее

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

## Клеммы

		Розетки с винтовыми клеммами	безвинтовые клеммы "Push-in"
Длина зачистки провода	мм	10	8
Момент завинчивания	Нм	0.5	—
<b>Однопроводочный и многопроводочный провод</b>			
Макс. размер провода	мм <sup>2</sup>	1 x 2.5/2 x 1.5	1 x 2.5
	AWG	1 x 14/2 x 16	1 x 14
Мин.сечение провода	мм <sup>2</sup>	1 x 0.2	1 x 0.2
	AWG	1 x 24	1 x 24

## Временные шкалы



## функции

СВЕТОДИОД	Напряжение питания	НО выходной контакт/выход
	Выкл.	Открыт
	Вкл.	Открыт
	Вкл.	Открыт (идет отсчет времени)
	Вкл.	Закрыт

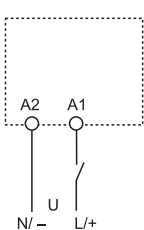
Схема эл. соединений

U = Напряжение питания

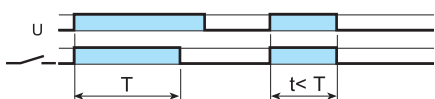
S = управляющий сигнал

— = Выходной контакт

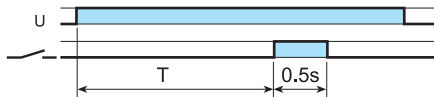
Без управляющего сигнала



**(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.

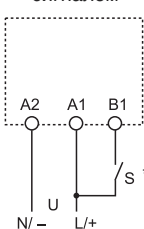


**(GI) Импульсы с задержкой (0.5 с).**  
Питание подается на таймер. Контакт замыкается по прошествии времени предустановки. Сброс происходит по истечении фикс. промежутка времени 0.5 с.

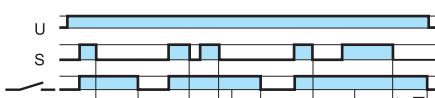


**(SW) Симметричный повтор цикла (начальный импульс Вкл.).**  
Питание подается на таймер. Выходные контакты срабатывают немедленно и переключаются между положениями вкл. и выкл. до тех пор, пока подается питание. Соотношение 1: 1 (время во вкл. состоянии = времени в выкл. состоянии).

С управляющим сигналом



\* Для питания DC, «плюс» подключается к клемме B1 (согл. EN 60204-1).



**(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.



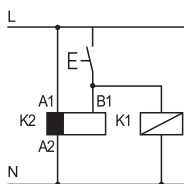
**(CE) Задержка включения и отключения с управляющим сигналом.**  
Электропитание постоянно подается на таймер. Контакты управляющего сигнала (S) инициирует замыкание выходных контактов с заданной задержкой по времени. Размыкание управляющих контактов инициирует размыкание выходных контактов с той-же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



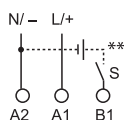
**(DE) Интервалы по управляющему сигналу при включении.**  
Электропитание постоянно подается на таймер. При кратковременном или постоянном замыкании контактов управляющего сигнала (S), выходные контакты незамедлительно замыкаются на предустановленный интервал времени.



**(EE) Интервалы по управляющему сигналу при отключении.**  
Электропитание постоянно подается на таймер. При размыкании контактов управляющего сигнала (S), выходные контакты незамедлительно замыкаются на предустановленный интервал времени.



\* Возможно управлять внешней нагрузкой, например, катушкой другого реле или таймера, подключенного к клемме управляющего сигнала B1.



\*\* Напряжение, отличное от напряжения электропитания, может быть использовано для команды Старт (B1), например:

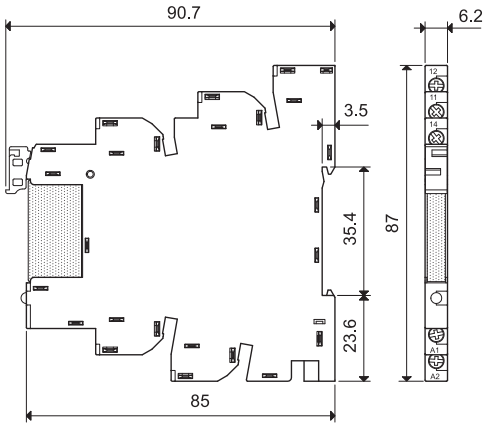
A1 - A2 = 24 В AC

B1 - A2 = 12 В DC

Чертежи - Розетки с винтовыми клеммами

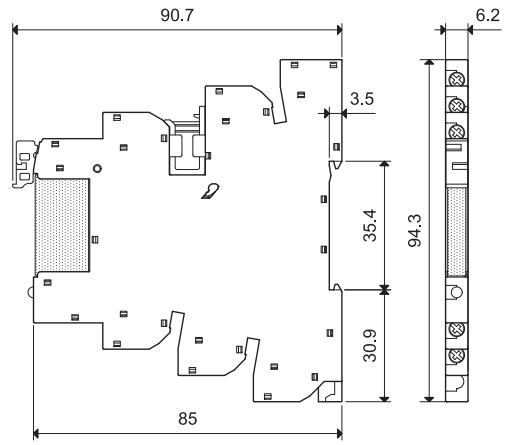
39.10 / 39.20  
39.11 / 39.21

Винтовой зажим



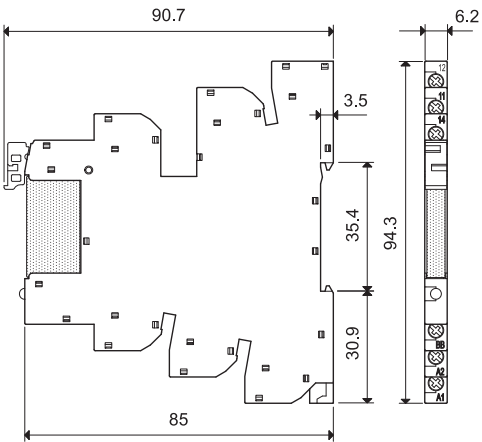
39.30 / 39.30.3  
39.31 / 39.31.3

Винтовой зажим



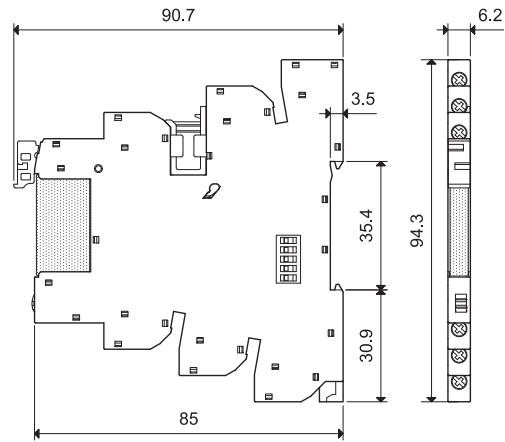
39.40  
39.41

Винтовой зажим



39.80  
39.81

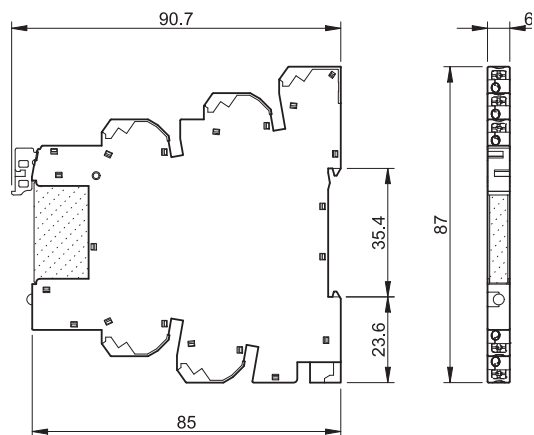
Винтовой зажим



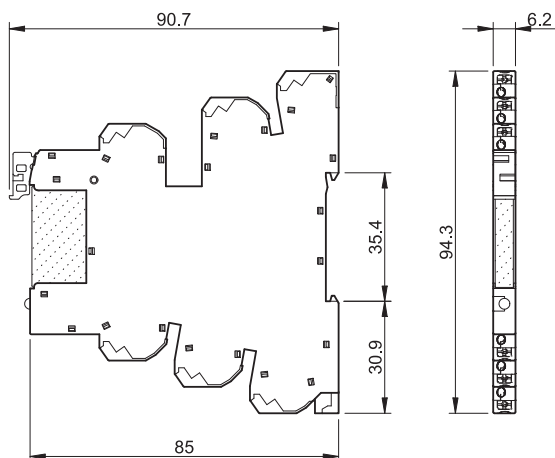
Интерфейсные модули реле

## Чертежи - безвинтовые клеммы "Push-in"

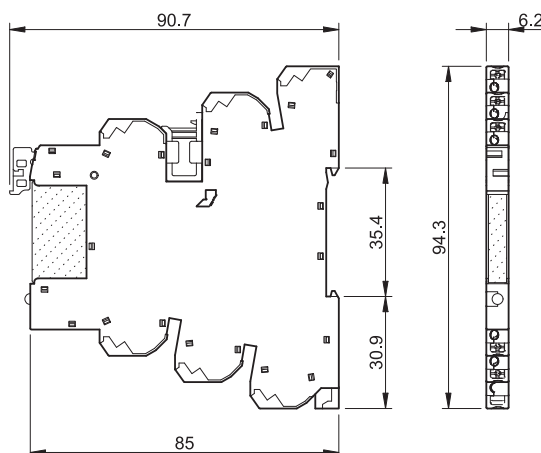
39.00 / 39.01  
39.50 / 39.51  
безвинтовые клеммы "Push-in"



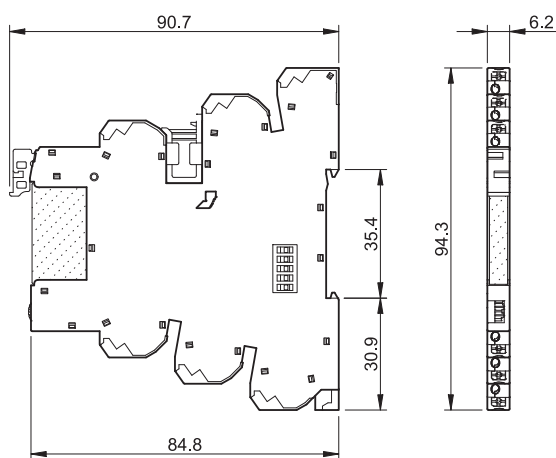
39.70  
39.71  
безвинтовые клеммы "Push-in"



39.60 / 39.60.3  
39.61 / 39.61.3  
безвинтовые клеммы "Push-in"



39.90  
39.91  
безвинтовые клеммы "Push-in"

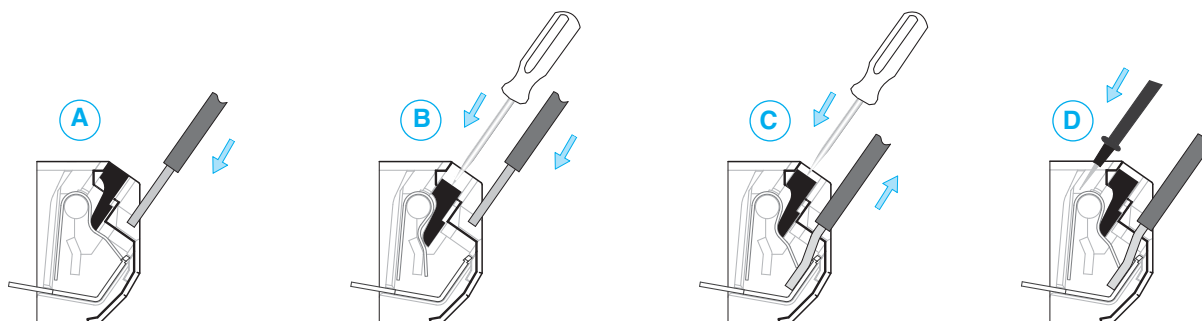


### Основные функции безвинтовых клемм "push-in"

Нажимные безвинтовые клеммы push-in обеспечивают быстрое подключение твердых проводов или многожильных проводов в наконечниках (A).

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

Для многожильного кабеля рекомендуется сперва открыть клемму нажав кнопку, затем вставить провод и зафиксировать его в клемме (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 питания	Тип реле	Тип розетки
<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
39.31.8.230.0060	(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 или 2 А) с винтовыми розетками

Код интерфейсных модулей	Напряжение питания	Тип реле	Тип розетки
<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
39.30.8.230.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 питания	Тип реле	Тип розетки
<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
39.61.8.230.0060	(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

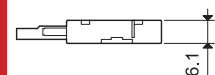
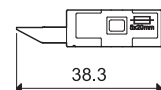
## Комбинации для твердотельных реле (1-полюсные 0.1 или 2 А) с безвинтовыми розетками push-in

Код интерфейсных модулей	Напряжение питания	Тип реле	Тип розетки
<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
39.60.8.230.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

## Accessories



093.63

Сертификация  
(В соответствии с типом):**Предохранитель выходной цепи** для типов реле 39.31/30/81/80/61/60/91/90

093.63

- Для предохранителей 5 x 20 мм, до 6 А, 250 В
- Визуальный контроль состояния предохранителя через окошко
- Быстрая установка в розетке

**Примечание**

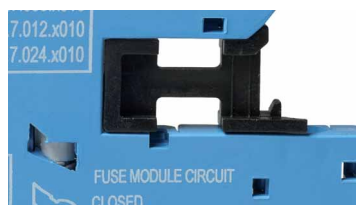
**Безопасность:** Несмотря на то, что выходная цепь может быть восстановлена (пункт 3 ниже), даже с даленным предохранителем, важно не рассматривать снятие предохранителей, как "безопасное отключение".

Необходимо обеспечить размыкание цепи другими средствами перед началом работы с цепью.

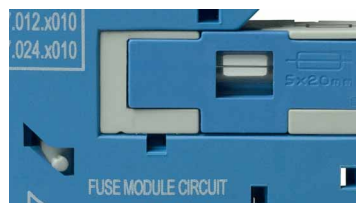
**UL:** По нормам UL508A, предохранитель модуля не может быть установлен в цепях питания (в которых предохранитель является обязательным в соответствии с UL категории JDDZ). Однако, если модуль MasterInterface установлен в качестве выходного интерфейса к ПЛК, такого ограничения нет, и предохранительный модуль может быть применен.

**Многофункциональный предохранительный модуль**

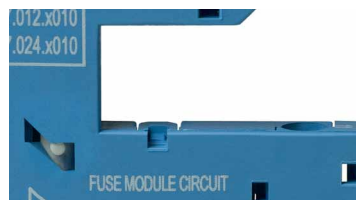
0. Розетка поставляется без контейнера с предохранителем. Однако, отсутствующий предохранитель замещается внутренней электрической перемычкой, которая позволяет использовать интерфейсный модуль без предохранителя. В этом состоянии штифт-индикатор не виден, клемма защищена специальным колпачком.



1. При помещении контейнера с предохранителем в розетку после удаления колпачка, предохранитель подключается последовательно в цепь выходных клемм интерфейсного модуля (11 для реле EMR, 13+ для реле SSR, 15 для таймеров EMR, 15+ для таймеров SSR).



2. При извлечении контейнера с предохранителем (например при сгоревшем предохранителе) выходной контур остается разомкнутым в безопасном положении.



3. Для восстановления выходного контура необходимо либо поместить в розетку контейнер с целым предохранителем, либо перевести штифт-индикатор в положение 0, осторожно надавив на него в направлении стрелки.







## Аксессуары



093.16



093.16.0

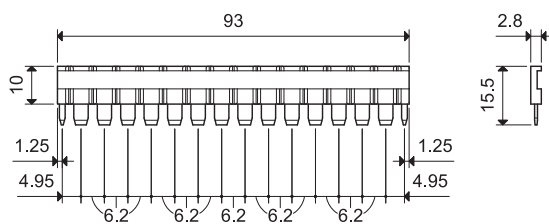


093.16.1

Сертификация  
(В соответствии с типом):



<b>16-полюсный шинный соединитель</b>	093.16 (синий)	093.16.0 (черный)	093.16.1 (красный)
Номинальные значения	36 А - 250 В		
Обеспечивает много подключений, рядом			



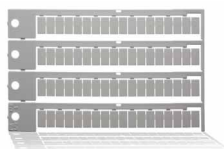
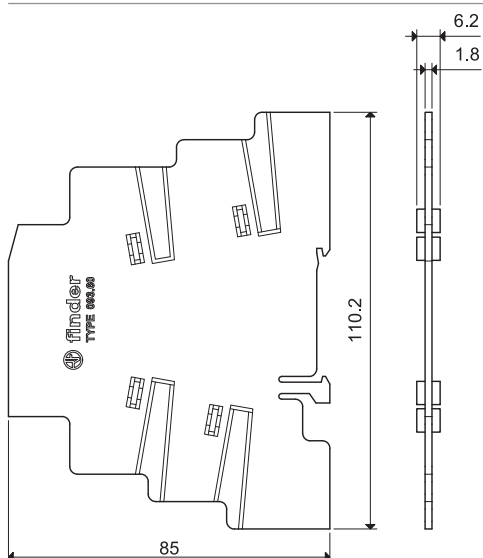
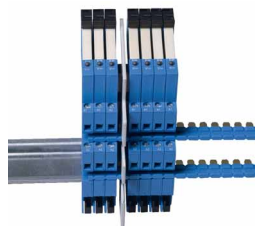
093.60


**Пластиковый разделитель двойного назначения (разделение 1.8мм или 6.2мм)** | 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 6.2мм. Если с помощью ножниц вырезать пластиковые сегменты разделителя, то для подключения разных групп модулей можно использовать



060.72

<b>Блок маркировок, пластик, 72 знака, 6x12 мм</b>	060.72
--	--------

## Аксессуары



093.68.14.1

Сертификация

(В соответствии с типом):

Подключенный  
MasterADAPTER**MasterADAPTER**

093.68.14.1

для подключения 8 модулей *MasterINTERFACE**MasterADAPTER* обеспечивает подключение электропитания 8 модулей *MasterINTERFACE* с помощью провода, и подключение к выходу контроллера PLC с помощью 14-жильного плоского кабеля.**Технические параметры**

Номинальный ток (на контакт)	А	1
Минимальная мощность источника питания	Вт	3
Номинальное напряжение ( $U_N$ )	В DC	24
Рабочий диапазон		$(0.8...1.1) U_N$
Управляющий сигнал		Плюс переключение (положит. А1)
Индикация состояния электропитания		Зеленый светодиод
Допустимый температурный диапазон	°C	-40...+70

**Клеммы для подключения управляющего сигнала 24 В**

Тип подключения 14-жильный, согласно IEC 60603-1

**Клеммы для электропитания 24 В**

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 подключения**