

КАТАЛОГ








finder[®]

SWITCH TO THE FUTURE

- Системы автоматизации
- Промышленные приложения
- Управление освещением



2017

Возможности	Номинальный ток	Кол-во контактов
 <p>38 Серия - Интерфейсные модули реле</p> <ul style="list-style-type: none"> - Версии катушек для DC, AC или AC/DC - Ширина 6.2 мм или 14 мм - Специальные типы с подавлением утечки тока - Винтовые и безрезьбовые клеммы 	6 A 16 A	1 CO
	8 A	2 CO
	0.1 A 2 A	1 SSR
	3 A/5 A	1 SSR
 <p>39 Серия - MasterINTERFACE – Интерфейсные модули реле</p> <ul style="list-style-type: none"> - Версии катушек для DC, AC или AC/DC - Ширина 6.2 мм - Электромеханические реле (EMR) или твердотельные реле (SSR) - MasterBASIC реле общего назначения для систем любых типов - MasterPLUS включает компактный предохранительный модуль для защиты выходной цепи - MasterINPUT и MasterOUTPUT с возможностью подключения напряжения питания периферийного оборудования, датчиков и исполнительных механизмов - MasterTIMER тонкий многофункциональный таймер с EMR или SSR реле, 8 функций, 4 шкалы времени - Винтовые и пружинные клеммы Push-in 	6 A	1 CO
	0.1 A 2 A	1 SSR
 <p>48 Серия - Интерфейсные модули реле</p> <ul style="list-style-type: none"> - Катушки AC или DC - Ширина 15.8 мм - Быстрое извлечение реле с помощью пластикового зажима - Индикация электропитания и модуль подавления импульсов катушки в стандартной версии - Винтовые и безрезьбовые клеммы - Версии с принудительным управлением контактами 	10 A 16 A	1 CO
	10 A 8 A	2 CO
 <p>4C Серия - Интерфейсные модули реле</p> <ul style="list-style-type: none"> - Катушки AC или DC - Ширина 15.8 мм - Быстрое извлечение реле с помощью пластикового зажима - Индикация электропитания и модуль подавления импульсов катушки в стандартной версии - Винтовые и безрезьбовые клеммы - Механическая индикация и кнопка проверки 	10 A 16 A	1 CO
	8 A	2 CO
 <p>58 Серия - Интерфейсные модули реле</p> <ul style="list-style-type: none"> - Катушки AC или DC - Ширина 27 мм - Быстрое извлечение реле с помощью пластикового зажима - Индикация электропитания и модуль подавления импульсов катушки в стандартной версии - Винтовые и безрезьбовые клеммы - Механическая индикация и кнопка проверки 	10 A	2 CO 3 CO
	7 A	4 CO
 <p>19 Серия - Модули управления и индикации состояния</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наглядная индикация состояния сигналов или оборудования - Простые для наладки переключатели и потенциометры - Контакт обратной связи; сигнализация положения переключателя, отличного от "Авто" - Компактный корпус, ширина: 11.2, 17.5 или 35 мм 		<ul style="list-style-type: none"> - Выходной модуль Авто/Выкл/Вкл, 11.2мм - Модуль ручного управления, Авто/Выкл/Ручной - Модуль ручного управления, Авто/Выкл/Низкий/Высокий - Аналоговый модуль управления (0...10) В - Силовой модуль реле

Характеристики

Интерфейсные модули реле с 1 и 2 группами контактов, розетки с винтовыми клеммами, ширина 15.8 мм

Идеальный интерфейс для программируемых контроллеров и электронных систем

4C.01 - 1 группа контактов, 16 А
4C.02 - 2 группы контактов, 8 А

- Катушки AC или DC
- Мгновенное извлечение реле с помощью пластикового зажима
- Индикация состояния питания и модуль подавления электромагнитных импульсов
- Маркировочная этикетка
- Сертифицировано UL
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)

4C.01 / 4C.02

Винтовые клеммы



4C.01

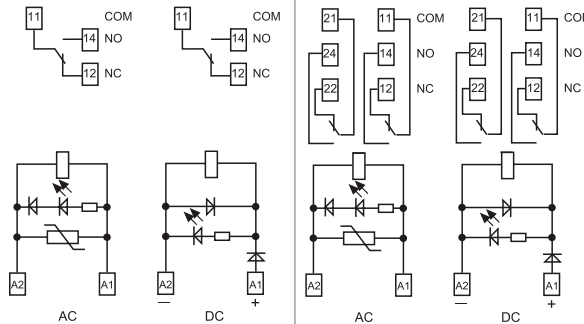


- 1 группа контактов, 16 А
- Винтовые клеммы
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)

4C.02



- 2 группы контактов, 8 А
- Винтовые клеммы
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)



Характеристика контактов

Контактная группа (конфигурация)		1 CO (SPDT)	2 CO (DPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	16/25	8/15
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B~	250/440	250/440
Номинальная нагрузка AC1	BA	4,000	2,000
Номинальная нагрузка (230 В~) AC15	BA	750	350
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В~)	кВт	0.55	0.37
Отключающая способность DC1: 30/1 10/220 В А		16/0.5/0.15	6/0.5/0.15
Мин. коммутруемая мощность	мВт(В/мА)	300 (5/5)	300 (5/5)
Стандартный материал контакта		AgNi	AgNi
Характеристики катушки			
Номин. напряж. (U _N)	В AC (50/60 Гц)	12 - 24 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 110 - 120 - 230
	В DC	12 - 24 - 125	12 - 24 - 125
Ном. мощн. AC/DC	ВА (50 Гц)/Вт	1.2/0.5	1.2/0.5
	Рабочий диапазон	AC	(0.8...1.1)U _N
DC		(0.73...1.1)U _N	(0.73...1.1)U _N
Напряжение удержания	AC/DC	0.8 U _N /0.4 U _N	0.8 U _N /0.4 U _N
	AC/DC	0.2 U _N /0.1 U _N	0.2 U _N /0.1 U _N
Технические параметры			
Механическая долговечность AC/DC	циклов	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Время вкл/выкл	мс	15/5 (AC) - 15/12 (DC)	10/3 (AC) - 10/10 (DC)
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	кВ	6 (8 мм)	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	ВАС	1,000	1,000
Внешний температурный диапазон	°C	≤ 12A: -40...+70 >12A: -40...+50	-40...+70
Категория защиты		IP 20	IP 20
Сертификация (в соответствии с типом)			

Характеристики

Интерфейсные модули реле с 1 и 2 группами контактов, розетки с пружинными клеммами, ширина 15.8 мм

Идеальный интерфейс для программируемых контроллеров и электронных систем

4C.51 - 1 группа контактов 10 А
4C.52 - 2 группы контактов 8 А

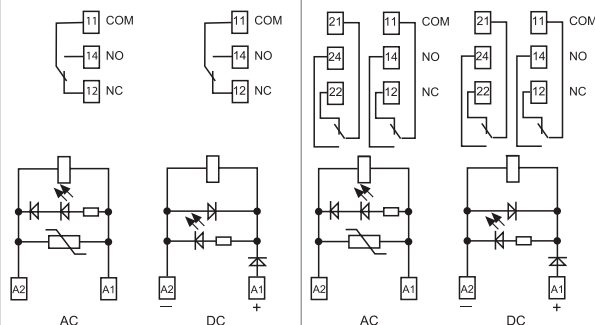
- Катушки AC или DC
- Мгновенное извлечение реле с помощью пластикового зажима
- Индикация состояния питания и модуль подавления электромагнитных импульсов
- Маркировочная этикетка
- Сертифицировано UL
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)



- 1 группа контактов, 10 А
- Пружинные клеммы
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)

- 2 группы контактов, 8 А
- Пружинные клеммы
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)

4C.51 / 4C.52
Пружинные клеммы



Характеристика контактов

Контактная группа (конфигурация)	1 CO (SPDT)	2 CO (DPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A 10/20	8/15
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B~ 250/440	250/440
Номинальная нагрузка AC1	BA 2,500	2,000
Номинальная нагрузка (230 В~) AC15	BA 750	350
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В~)	кВт 0.55	0.37
Отключающая способность DC1: 30/1 10/220 В А	10/0.5/0.15	6/0.5/0.15
Мин. коммутируемая мощность	мВт(В/мА) 300 (5/5)	300 (5/5)
Стандартный материал контакта	AgNi	AgNi
Характеристики катушки		
Номин. напряж. (U _N)	В AC (50/60 Гц)	12 - 24 - 110 - 120 - 230
	В DC	12 - 24 - 125
Ном. мощн. AC/DC	ВА (50 Гц)/Вт	1.2/0.5
Рабочий диапазон	AC	(0.8...1.1)U _N
	DC	(0.73...1.1)U _N
Напряжение удержания	AC/DC	0.8 U _N / 0.4 U _N
Напряжение отключения	AC/DC	0.2 U _N / 0.1 U _N
Технические параметры		
Механическая долговечность AC/DC	циклов	10 · 10 ⁶
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	100 · 10 ³
Время вкл/выкл	мс	15/5 (AC) - 15/12 (DC)
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	кВ	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	ВАС	1,000
Внешний температурный диапазон	°C	-25...+70
Категория защиты		IP 20
Сертификация (в соответствии с типом)		

Информация по заказам

Пример: 4C серия, монтаж на рейку 35 мм (EN 60715), интерфейсный модуль реле с винтовыми клеммами, 1 переключающий контакт (SPDT) 16 А, чувствительная катушка 24 В DC, зеленый светодиод + диод, индикация катушки.

4	C	0	1	9	0	2	4	0	0	5	0		
Серия		Тип		Кол-во контактов		Тип питания		Напряжение катушки		A: Материал контактов	B: Схема контактов	C: Опции	D: Варианты
0 = Установка на 35 мм рейку, винтовой зажим		5 = Установка на 35 мм рейку, пружинный зажим		1 = 1 контакт 2 = 2 контакта		8 = AC (50/60 Гц) 9 = DC		См. характеристики катушки		0 = AgNi 4 = AgSnO ₂ 5 = AgNi + Au	0 = CO (нПДТ)	5 = Стандарт для DC: зеленый светодиод + диод (полярность А 1) 6 = Стандарт для AC: зеленый светодиод + варистор	0 = Стандартный

Возможна комплектация интерфейсных модулей 4C серии розетками с безвинтовыми клеммами Push-in

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

Тип	Питание катушки	A	B	C	D
4C.02	AC	0 - 5	0	6	0
4C.52	DC	0 - 5	0	5	0
4C.01	AC	0 - 4 - 5	0	6	0
4C.51	DC	0 - 4 - 5	0	5	0

Технические параметры

Изоляция						
Изоляция в соответствии с EN 61810-1	Номинальное напряжение изоляции	В	250	440		
	Номинальное напряжение пробоя	кВ	4	4		
	Уровень загрязнения		3	2		
	Категория перегрузки		III	III		
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)		кВ	6 (8 мм)			
Электрическая прочность между открытыми контактами		В AC	1,000			
Электрическая прочность между соседними контактами		В AC	2,000			
Устойчивость к перепадам						
Разрыв (5...50)нс, 5 кГц, на А 1 -А2			EN 61000-4-4	уровень 4 (4 кВ)		
Импульс (1.2/50 мкс) на А 1 -А2 (при дифференциальном включении)			EN 61000-4-5	уровень 3 (2 кВ)		
Прочее						
Время дребезга: NO/NC		мс	2/6 (4C.01/51)	1/4 (4C.02/52)		
Виброустойчивость (10...150)Гц: NO/NC		g	20/12			
Потери мощности	без нагрузки	Вт	0.6			
	при номинальном токе	Вт	1.6 (4C.01/51)	2 (4C.02/52)		
Клеммы						
Длина зачистки провода		мм	8		8	
Момент затяжки винтов		Нм	0.8		—	
Макс. размер провода			одножильный провод	многожильный провод	одножильный провод	многожильный провод
	мм ²		1x6/2x2.5	1x4/2x2.5	2x(0.2...1.5)	2x(0.2...1.5)
	AWG		1x10/2x14	1x12/2x14	2x(24...18)	2x(24...18)

Характеристика контактов

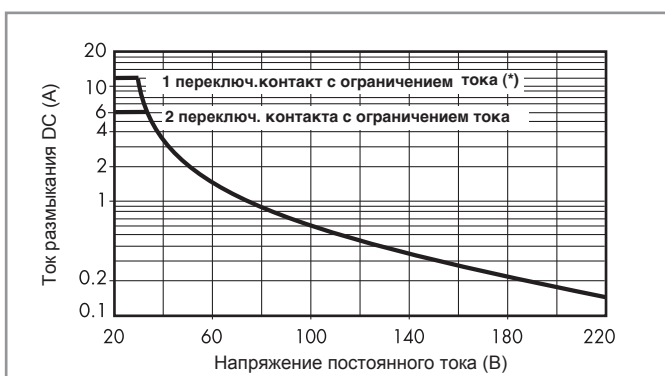
F 4C - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке, Типы 4C.02/52



F 4C - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке, Типы 4C.01/51



H 4C - Макс. отключающая способность DC1



(*) Типы 4C.01= 12 А, Типы 4C.51= 10 А

- При переключении активной нагрузки (DC1) и величине тока и напряжения ниже приведенных выше кривых долговечность составляет $100 \cdot 10^3$ циклов.
- При тройной нагрузке DC13 подключение диода параллельно с нагрузкой обеспечивает долговечность, как при нагрузке DC1. Примечание: Время срабатывания под нагрузкой будет увеличено.

Характеристики катушки

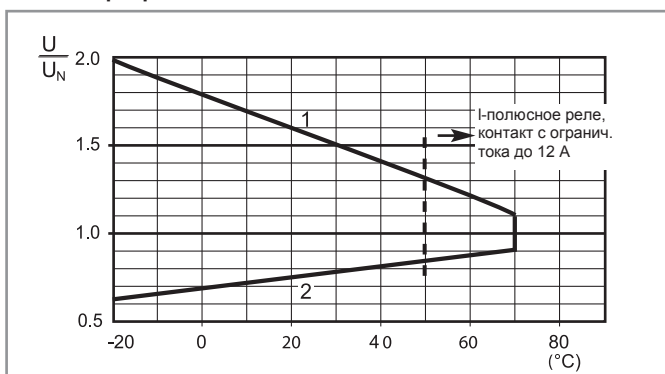
Параметры катушки DC

Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл. R	Ном. ток I при U_N
		U_{min}	U_{max}		
V		V	V	Ω	mA
12	9.012	8.8	13.2	300	40
24	9.024	17.5	26.4	1,200	20
125	9.125	91.2	138	32,000	3.9

Параметры катушки AC

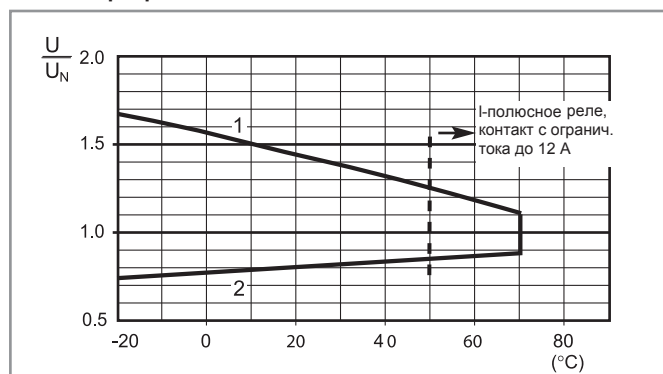
Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл. R	Ном. ток I при U_N
		U_{min}	U_{max}		
V		V	V	Ω	mA
12	8.012	9.6	13.2	80	90
24	8.024	19.2	26.4	320	45
110	8.110	88	121	6,900	9.4
120	8.120	96	132	9,000	8.4
230	8.230	184	253	28,000	5

R 4C - 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 4C - Отношение рабочего диапазона для AC к температуре окр. среды



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

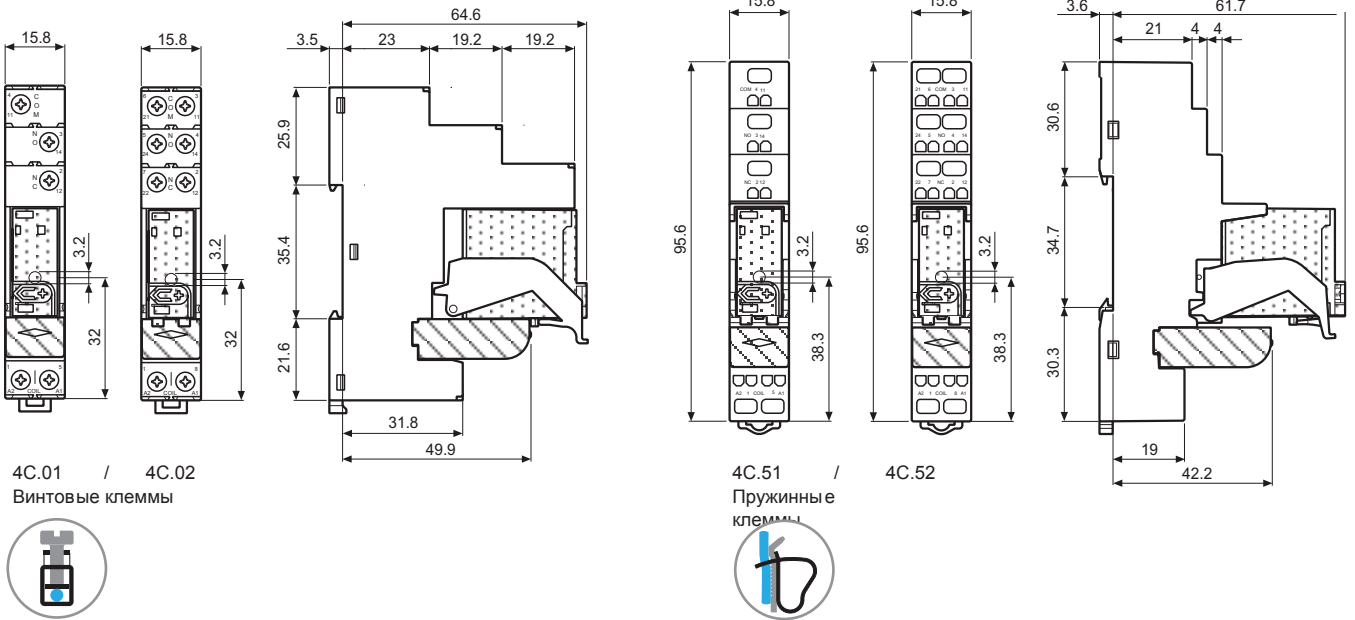
----- Ограничение температуры для реле с 1 группой контактов при полной токовой нагрузке 16А

Комбинации

Обозначение	Тип розетки	Тип реле	Модуль	Клипса для фиксации
4C.01	97.01	46.61	99.02	097.01
4C.02	97.02	46.52	99.02	097.01
4C.51	97.51	46.61	99.02	097.01
4C.52	97.52	46.52	99.02	097.01

Согласно спецификации: Определенные комбинации реле/розеток

Габариты

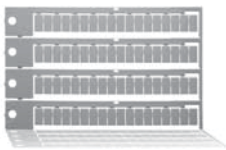
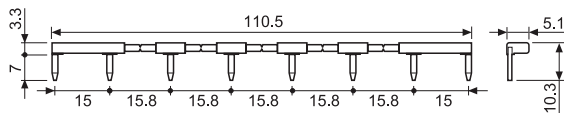


Аксессуары



095.18

8-полюсный шинный соединитель для 4C.01 и 4C.02	095.18 (синий)
Номинальные значения	10 А - 250 В



060.48

Блок маркировок, пластик, 48 шт, 6x12 мм	060.48
---	--------

Информация по заказным кодам

Кодировка розеток с удерживающими зажимами (клипсами) и варианты упаковки.

Варианты кодировки обозначаются тремя последними буквами:

4 C . 0 1 . 9 . 0 2 4 . 0 0 5 0 S P A

- A** Стандартная упаковка
- B** Блистерная упаковка
- SP** Пластиковый удерживающий зажим