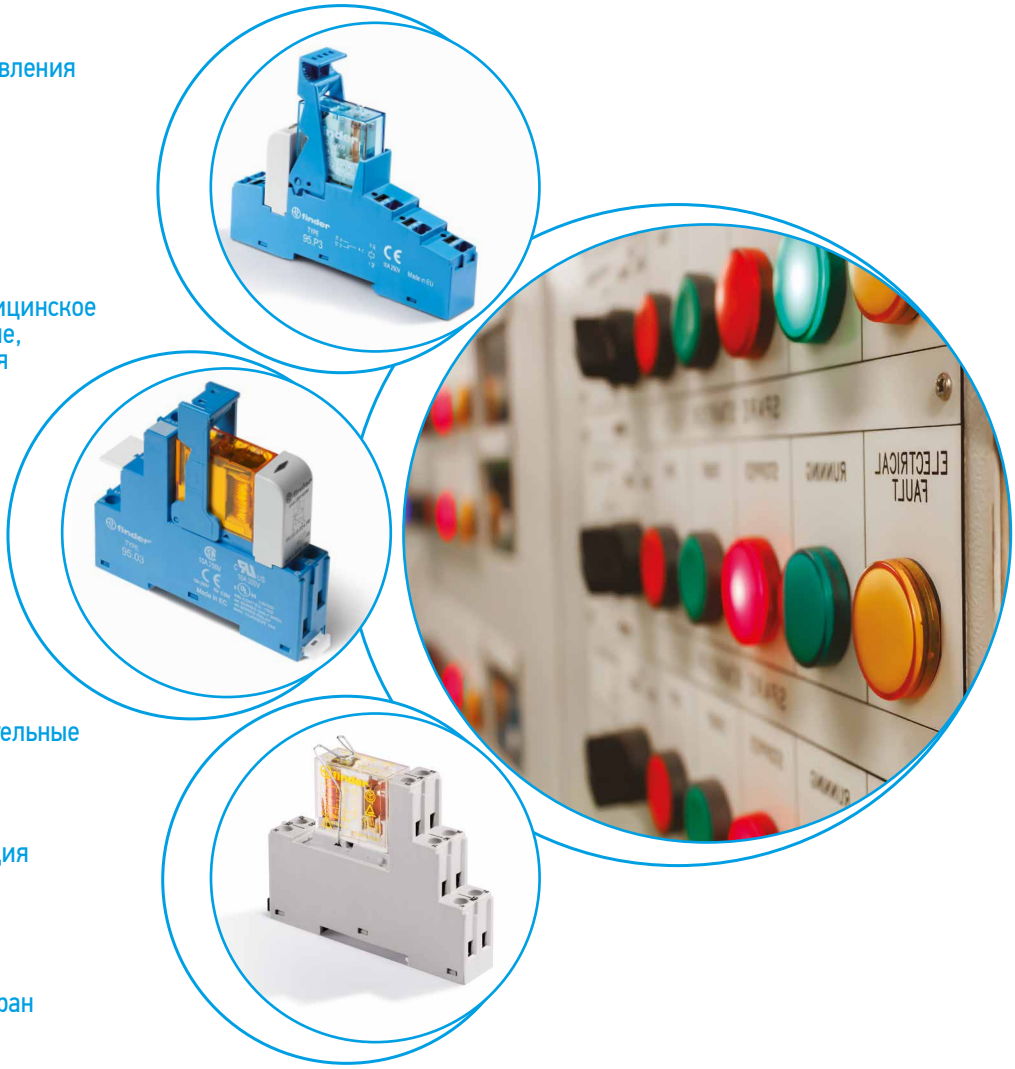
finder
SWITCH TO THE FUTURE

СЕРИЯ
48

Интерфейсные модули реле 8 - 10 -16 А

- Панели управления
- Подвижные склады
- Электромедицинское оборудование, стоматология
- Верфи
- Подъемники и лифты
- Электро распределительные щиты
- Автоматизация зданий
- Башенный кран



Интерфейсные модули 2-полюсных, реле, ширина 15.8 мм.

Тип 48.12 и 48.P2
Оптимальный интерфейс для приложений безопасности
- 2 CO 8 A
- Реле с принудительным управлением Контактами, согл. EN 61810-3 (ранее EN 50205) тип B

Тип 48.32
Оптимальный интерфейс для электроэнергетики
- 2 CO 8 A
- Отключающая способность DC индуктивная (L/R=40 мс)
  - 110 В = 0.5 A
  - 220 В = 0.2 A
- Винтовые клеммы

- Катушки DC
- Маркировочная этикетка
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)
- Материал контактов - бескадмиевый

48.12/32
Винтовой клеммы

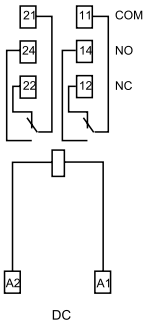
48.P2
Клеммы Push-in

Согласно EN 61810-3 только 1 NO и 1 NC (11-14 и 21-22 или 11-12 и 21-24) могут использоваться как контакты с принудительным переключением (Тип 48.12/P2).

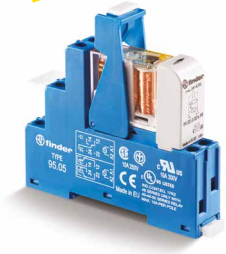
Габаритный чертеж см. стр. 11

NEW **48.12 / 48.P2**

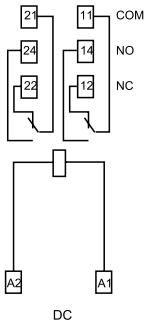
- 2 CO 8 A
- Клеммы Push-in или Винтовые клеммы



NEW **48.32**



- 2 CO, 8 A
- Винтовые клеммы



Характеристика контактов			
Контактная группа (конфигурация)		2 CO (DPDT)	2 CO (DPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	8/15	8/15
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В AC	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	BA	2000	2000
Номинальная нагрузка (230 В AC)	BA	500	500
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC)	kВт	0.37	0.37
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	A	8/0.65/0.4	8/0.65/0.4
Минимальная коммутируемая мощность	mВт (В/mA)	50 (5/5)	50 (5/5)
Стандартный материал контакта		AgNi+Au	AgNi+Au
Характеристики катушки			
Номин. напряж. (U_N)	В DC	12 - 24	24
Ном. мощн. DC	Вт	0.7	0.7
Рабочий диапазон	DC	(0.75…1.2)U_N	(0.75…1.2)U_N
Напряжение удержания	DC	0.4 U_N	0.4 U_N
Напряжение отключения	DC	0.1 U_N	0.1 U_N
Технические параметры			
Механическая долговечность DC	циклов	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
Время вкл/выкл	мс	10/4	10/4
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	kВ	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Электрическая прочность между открытыми контактами	В AC	1500	1500
Внешний температурный диапазон	°C	–40…+70	–40…+70
Категория защиты		IP 20	IP 20
Сертификация (в соответствии с типом)		CE UKCA EAC cULus	

СЕРИЯ 48
Интерфейсные модули реле 10 А

Интерфейсные модули 1-полюс, реле, ширина 15.8 мм.

Идеальный интерфейс для ПЛК и электронных систем

Тип 48.P3
- 1 CO 10 A
- Пружинный зажим

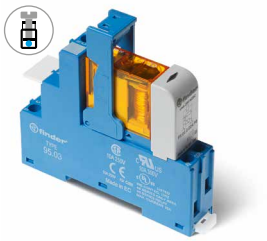
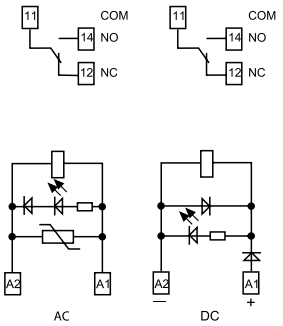
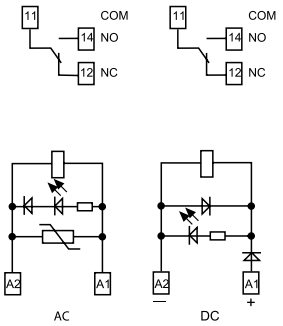
Тип 48.31
- 1 CO 10 A
- Винтовой зажим

- Катушки AC или чувствит. DC
- Индикация состояния питания и модуль подавления электромагнитного импульса в стандартном исполнении
- Маркировочная этикетка
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)
- Материал контактов - бескадмиевый

48.P3
Клеммы Push-in

48.31
Винтовой клеммы

Габаритный чертеж см. стр. 11

	48.P3	48.31
		
	• 1 CO 10 A • Пружинный зажим	• 1 CO 10 A • Винтовой зажим
		

Характеристика контактов			
Контактная группа (конфигурация)		1 CO (SPDT)	1 CO (SPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	10/20	10/20
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В AC	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	ВА	2500	2500
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	ВА	500	500
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC)	kВт	0.37	0.37
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	A	10/0.3/0.12	10/0.3/0.12
Минимальная 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	12 - 24 - 110 - 120 - 230
	В DC	12 - 24 - 125	12 - 24 - 125
Ном. мощн. AC/Чувствит. DC	ВА (50 Гц)/Вт	1.2/0.5	1.2/0.5
Рабочий диапазон	AC	(0.8…1.1)U_N	(0.8…1.1)U_N
	Чувствит. DC	(0.73…1.5)U_N	(0.73…1.5)U_N
Напряжение удержания	AC/DC	0.8 U_N / 0.4 U_N	0.8 U_N / 0.4 U_N
Напряжение отключения	AC/DC	0.2 U_N / 0.1 U_N	0.2 U_N / 0.1 U_N
Технические параметры			
Механическая долговечность	циклов	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	$200 \cdot 10^3$	$200 \cdot 10^3$
Время вкл/выкл	мс	7/4 (AC) - 12/12 (DC)	7/4 (AC) - 12/12 (DC)
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	kВ	6 (8 мм)	6 (8 мм)
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)			

X-2021, www.findernet.com

Интерфейсные модули 2-полюсных, реле, ширина 15.8 мм.

Идеальный интерфейс для ПЛК и электронных систем

Тип 48.P5
- 2 CO 8 A
- Пружинный зажим

Тип 48.52
- 2 CO 8 A
- Винтовой зажим

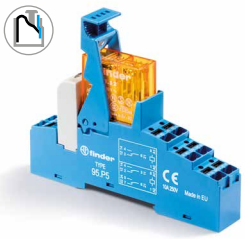
- Катушки AC или чувствит. DC
- Индикация состояния питания и модуль подавления электромагнитного импульса в стандартном исполнении
- Маркировочная этикетка
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)
- Материал контактов - бескадмиевый

48.P5
Клеммы Push-in

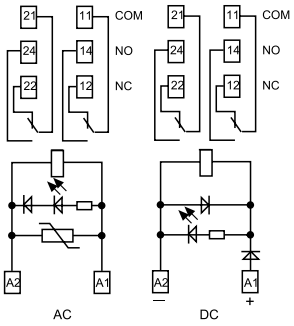
48.52
Винтовой клеммы

Габаритный чертеж см. стр. 11

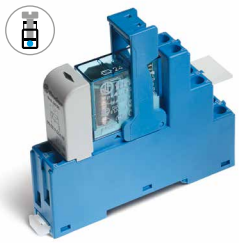
48.P5



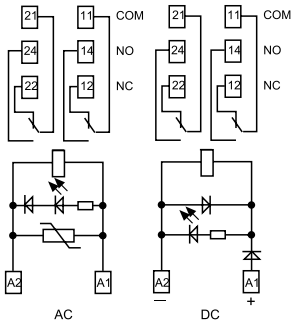
- 2 CO 8 A
- Пружинный зажим



48.52



- 2 CO 8 A
- Винтовой зажим



		48.P5	48.52
Характеристика контактов			
Контактная группа (конфигурация)		2 CO (DPDT)	2 CO (DPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	8/15	8/15
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В AC	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	ВА	2000	2000
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	ВА	400	400
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC)	kВт	0.3	0.3
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	A	8/0.3/0.12	8/0.3/0.12
Минимальная 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	12 - 24 - 110 - 120 - 230
	В DC	12 - 24 - 125	12 - 24 - 125
Ном. мощн. AC/Чувствит. DC	ВА (50 Гц)/Вт	1.2/0.5	1.2/0.5
Рабочий диапазон	AC	(0.8…1.1)U_N	(0.8…1.1)U_N
	Чувствит. DC	(0.73…1.5)U_N	(0.73…1.5)U_N
Напряжение удержания	AC/DC	0.8 U_N / 0.4 U_N	0.8 U_N / 0.4 U_N
Напряжение отключения	AC/DC	0.2 U_N / 0.1 U_N	0.2 U_N / 0.1 U_N
Технические параметры			
Механическая долговечность	циклов	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
Время вкл/выкл	мс	7/4 (AC) - 12/12 (DC)	7/4 (AC) - 12/12 (DC)
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	kВ	6 (8 мм)	6 (8 мм)
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)		CE UKCA SP EAC RINA cULus NF VDE	

СЕРИЯ 48
Интерфейсные модули реле 16 А

finder

B

Интерфейсные модули 1-полюс, реле, ширина 15.8 мм.

Идеальный интерфейс для ПЛК и электронных систем

Тип 48.P6
- 1 CO 16 A
- Пружинный зажим

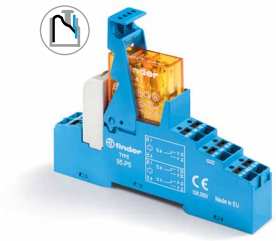
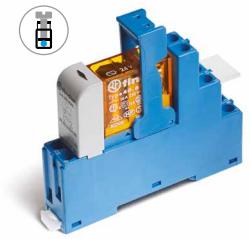
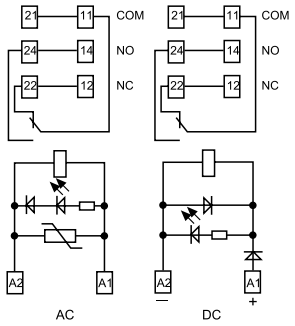
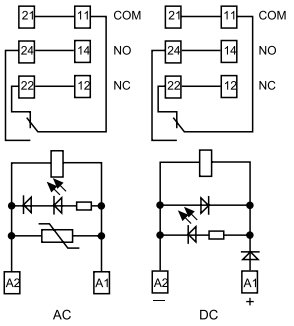
Тип 48.61
- 1 CO 16 A
- Винтовой зажим

- Катушки AC или чувствит. DC
- Индикация состояния питания и модуль подавления электромагнитного импульса в стандартном исполнении
- Маркировочная этикетка
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)
- Материал контактов - бескадмиевый

48.P6
Клеммы Push-in

48.61
Винтовой клеммы

Габаритный чертеж см. стр. 11

	48.P6	48.61
		
	• 1 CO 16 A • Пружинный зажим	• 1 CO 16 A • Винтовой зажим
		
	* Для тока> 10 А, контактные клеммы должны соединяться параллельно (21 с 11, 24 с 14, 22 с 12).	* Для тока> 10 А, контактные клеммы должны соединяться параллельно (21 с 11, 24 с 14, 22 с 12).
Характеристика контактов		
Контактная группа (конфигурация)	1 CO (SPDT)	1 CO (SPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток A	16*/30	16*/30
Ном. напряжение/Макс. напряжение В AC	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1 ВА	4000	4000
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC) ВА	750	750
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC) kВт	0.55	0.55
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В A	16/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Минимальная коммутируемая мощность мВт (В/мА)	500 (10/5)	500 (10/5)
Стандартный материал контакта	AgCdO	AgCdO
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/Чувствит. DC ВА (50 Гц)/Вт	1.2/0.5	1.2/0.5
Рабочий диапазон AC	(0.8…1.1)U_N	(0.8…1.1)U_N
Чувствит. DC	(0.8…1.5)U_N	(0.8…1.5)U_N
Напряжение удержания AC/DC	0.8 U_N / 0.4 U_N	0.8 U_N / 0.4 U_N
Напряжение отключения AC/DC	0.2 U_N / 0.1 U_N	0.2 U_N / 0.1 U_N
Технические параметры		
Механическая долговечность циклов	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1 циклов	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
Время вкл/выкл мс	7/4 (AC) - 12/12 (DC)	7/4 (AC) - 12/12 (DC)
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс) kВ	6 (8 мм)	6 (8 мм)
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)	CE UKCA EAC RINA cULus NF	CE UKCA EAC RINA cULus

Интерфейсные модули 2-полюсных, реле, ширина 15.8 мм.

Идеальный интерфейс для ПЛК и электронных систем

Тип 48.P8
- 2 CO 10 A
- Пружинный зажим

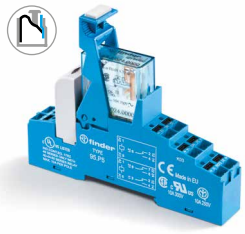
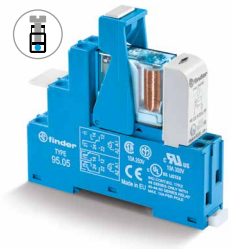
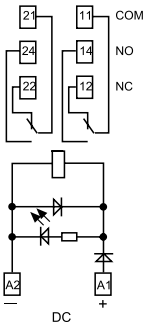
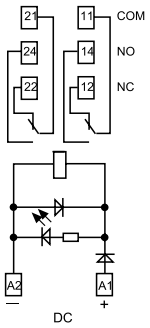
Тип 48.62
- 2 CO 10 A
- Винтовой зажим

- Катушки чувствит. DC
- Индикация состояния питания и модуль подавления электромагнитного импульса в стандартном исполнении
- Маркировочная этикетка
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)
- Материал контактов - бескадмиевый

48.P8
Клеммы Push-in

48.62
Винтовой клеммы

Габаритный чертеж см. стр. 11

	48.P8	48.62
		
	• 2 CO 10 A • Пружинный зажим	• 2 CO 10 A • Винтовой зажим
		
Характеристика контактов		
Контактная группа (конфигурация)	2 CO (DPDT)	2 CO (DPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток A	10/20	10/20
Ном. напряжение/Макс. напряжение В AC	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1 ВА	2500	2500
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC) ВА	750	750
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC) кВт	0.37	0.37
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В A	10/0.6/0.25	10/0.6/0.25
Минимальная коммутируемая мощность мВт (В/мА)	300 (5/5)	300 (5/5)
Стандартный материал контактов	AgNi	AgNi
Характеристики катушки		
Номин. напряж. (U_N) В AC (50/60 Гц)	—	—
В DC	12 - 24 - 125	12 - 24 - 125
Ном. мощн. AC/Чувствит. DC ВА (50 Гц)/Вт	—/0.5	—/0.5
Рабочий диапазон AC	—	—
Чувствит. DC	(0.8…1.5)U_N	(0.8…1.5)U_N
Напряжение удержания AC/DC	—/0.4 U_N	—/0.4 U_N
Напряжение отключения AC/DC	—/0.1 U_N	—/0.1 U_N
Технические параметры		
Механическая долговечность циклов	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1 циклов	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
Время вкл/выкл мс	12/12 (DC)	12/12 (DC)
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс) kB	6 (8 мм)	6 (8 мм)
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)	CE UKCA EAC RINA cULus NF	CE UKCA EAC RINA cULus

B

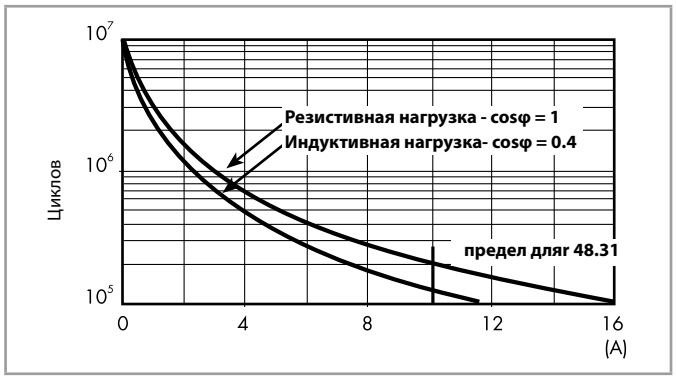
Информация по заказам

Пример: Интерфейсный модуль реле с винтовыми клеммами, 48 серия, монтаж на рейку 35 мм (EN 60715), контакты 2 CO (DPDT) 8 A, чувствительная катушка 24 В DC, зеленый светодиод + диод, индикация катушки 99.02.

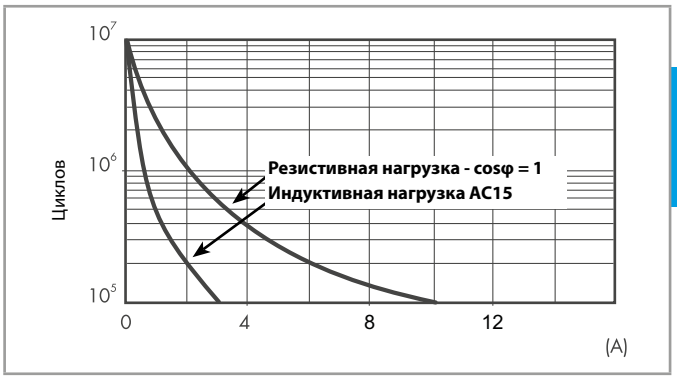
| | | |

Характеристика контактов

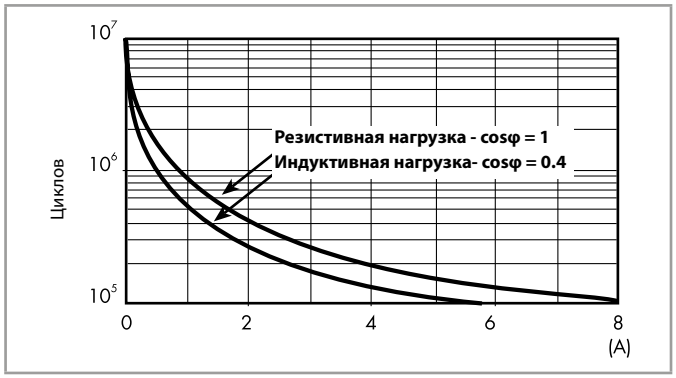
F 48 - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке,
Типы 48.P3/P6/31/61



F 48 - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке,
Типы 48.P8/62

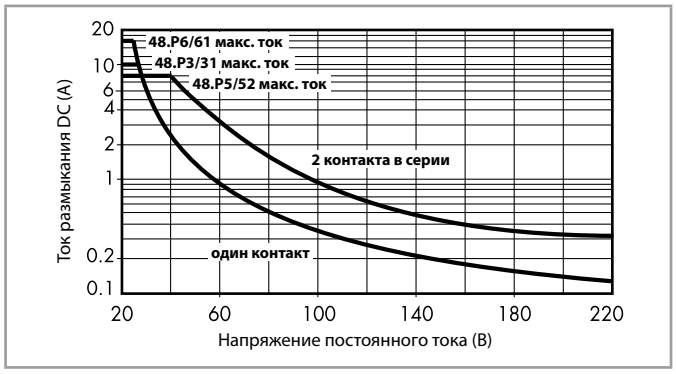


F 48 - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке,
Типы 48.P5/52

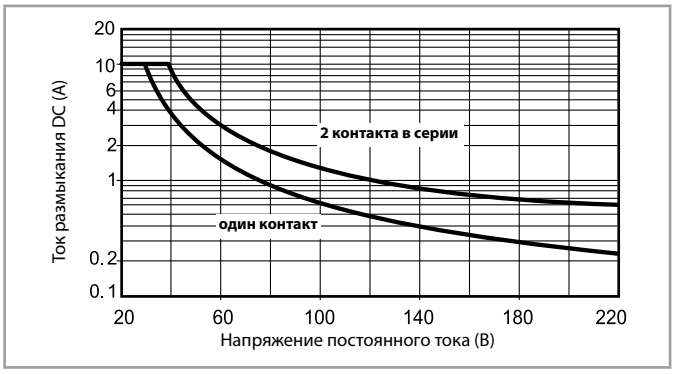


F 48 - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке,
Типы 48.12/P2/32

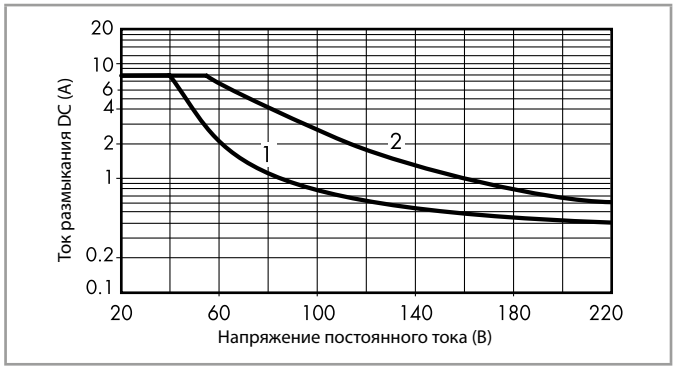
H 48 - Макс. отключающая способность DC1,
Типы 48.P3/P5/P6/31/52/61



H 48 - Макс. отключающая способность DC1,
Типы 48.P8/62



H 48 - Макс. отключающая способность DC1,
Типы 48.12/P2/32



- При переключении активной нагрузки (DC1) и величине тока и напряжения ниже приведенных выше кривых долговечность составляет 100 ·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.

B

Характеристики катушки

Параметры чувств. катушки D (0.5 W)

Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон U_{min}*	U_{max}	Ном. ток I при U_N
В		В	В	мА
12	**7**.012	8.8	18	41
24	**7**.024	17.5	36	22.2
125	**7**.125	91	188	4

* U_{min} = 0.8 U_N для 48.61, 48.62, 48.P6, 48.P8

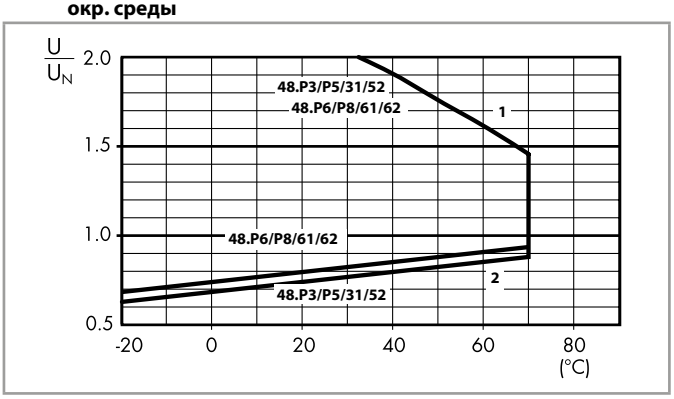
Параметры катушки AC

Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон U_{min}	U_{max}	Ном. ток I при U_N (50 Гц)
В		В	В	мА
12	**8**.012	9.6	13.2	90.5
24	**8**.024	19.2	26.4	46
110	**8**.110	88	121	10.1
120	**8**.120	96	132	11.8
230	**8**.230	184	253	7.0

Параметры катушки DC, (Стандарт 0.7 Вт) - Тип 48.12/48.P2/48.32
(48.32 доступно только 24 В пост. Тока)

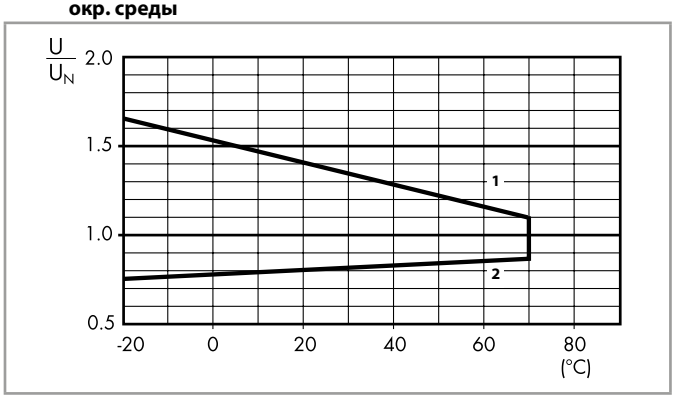
Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон U_{min}	U_{max}	Сопротивл. R	Ном. ток I при U_N
В		В	В	Ω	мА
12	**9**.012	9	14.4	205	58.5
24	**9**.024	18	28.8	820	29.3

R 48 - Отношение рабочего диапазона для DC к температуре окр. среды



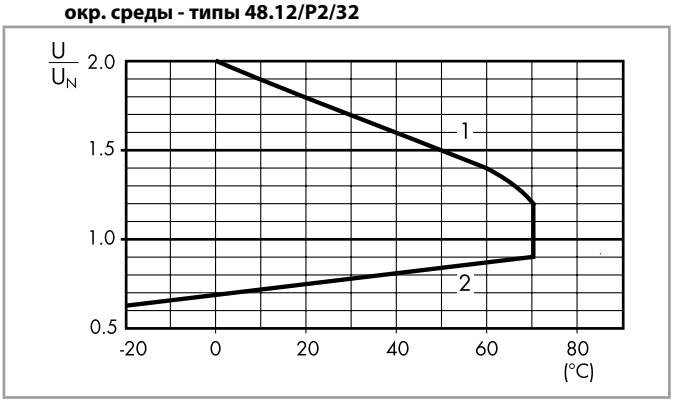
1 - Макс. допустимое напряжение на катушке.
2 - Мин. напряжение удержания катушки при температуре окружающей среды.

R 48 - Отношение рабочего диапазона для AC к температуре окр. среды



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

R 48 - Отношение рабочего диапазона для DC к температуре окр. среды - типы 48.12/P2/32

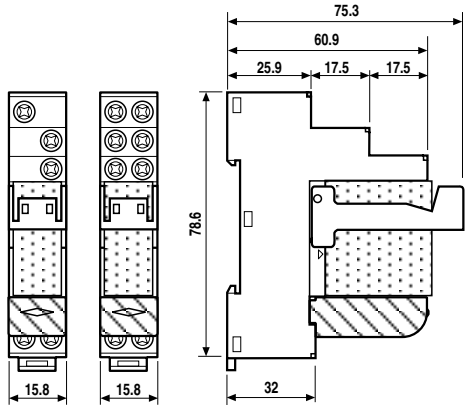


1 - Макс. допустимое напряжение на катушке.
2 - Мин. напряжение удержания катушки при температуре окружающей среды.

Комбинации

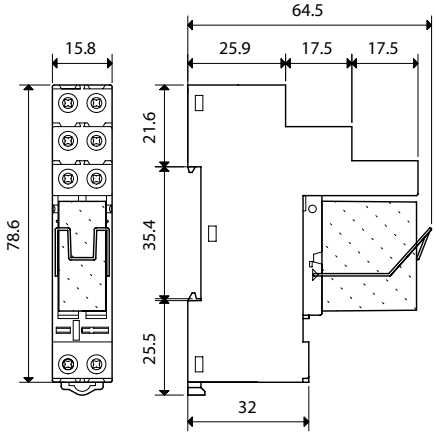
Обозначение	Тип розетки	Тип реле	Модуль	Крепежный зажим
48.12	95.05.7	50.12	—	095.71
48.P2	95.P5.7	50.12	—	095.71
48.32	95.05	50.12	99.02	095.01
48.31	95.03	40.31	99.02	095.01
48.52	95.05	40.52	99.02	095.01
48.61	95.05	40.61	99.02	095.01
48.62	95.05	40.62	99.02	095.01
48.P3	95.P3	40.31	99.02	095.91.3
48.P5	95.P5	40.52	99.02	095.91.3
48.P6	95.P5	40.61	99.02	095.91.3
48.P8	95.P5	40.62	99.02	095.91.3

Габаритные чертежи



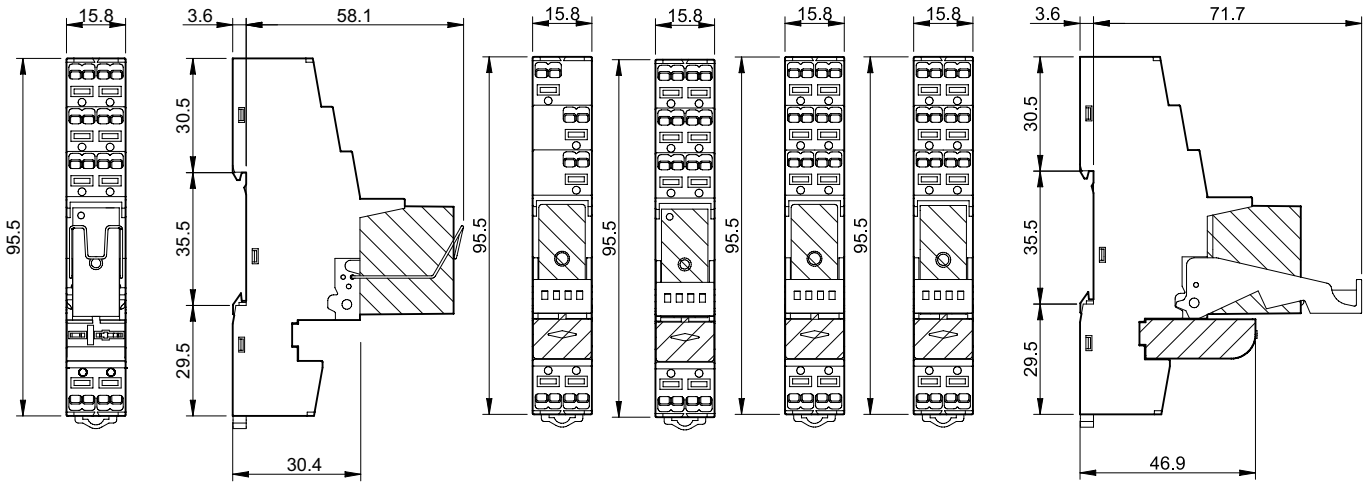
Тип 48.31 48.32 / 48.52 / 48.61 / 48.62

Винтовой клеммы



Тип 48.12

Винтовой клеммыI



Тип 48.P2

Клеммы Push-inl

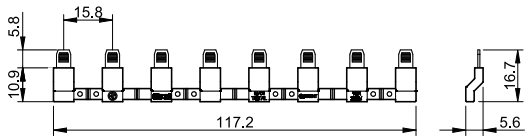
48.P3 48.P5 48.P6 48.P8

Клеммы Push-inl

Аксессуары

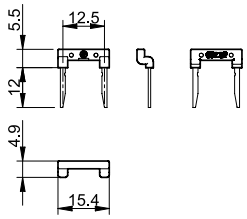
097.58

8- полюсная перемычка для Тип 48.P3/P5/P6/P8	097.58
Номинальные значения	10 A - 250 B



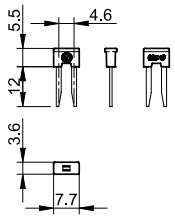
097.52

2- полюсная перемычка для Тип 48.P3/P5/P6/P8	097.52
Номинальные значения	10 A - 250 B



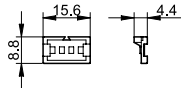
097.42

2- полюсная перемычка для Тип 48.P3/P5/P6/P8	097.42
Номинальные значения	10 A - 250 B



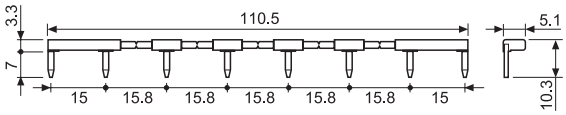
097.00

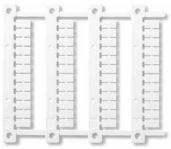
Держатель маркировки для Тип 48.P3/P5/P6/P8 и 48.12/31/32/52/61/62	097.00



095.18

8-полюсный шинный соединитель Версия для винтовых клемм	095.18 (синий)	095.18.0 (черный)
Номинальные значения	10 A - 250 B	





060.48

Блок маркировок, (для термопринтеров CEMBRE), пластик, 48 шт, 6 x 12 мм	060.48

Коды на упаковке

Кодировка зажимов и упаковки розеток.

Пример:

4	8	.	P	5	.	7	.	0	2	4	.	0	0	5	0	S	P	A

A Стандартная упаковка
B Блистерная упаковка

SP Пластиковый удерживающий зажим