

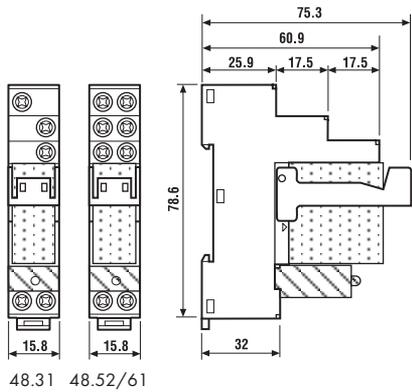
## Характеристики

Интерфейсные модули 1- и 2-полюсных реле, ширина 15,8 мм.

Идеальный интерфейс для ПЛК и электронных систем

**48.31 - 1 полюс 10 А**  
**48.52 - 2 полюса 8 А**  
**48.61 - 1 полюс 16 А**

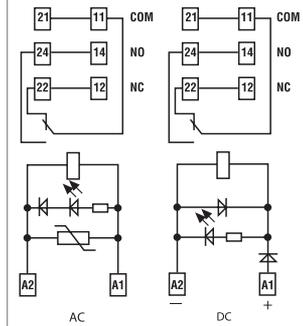
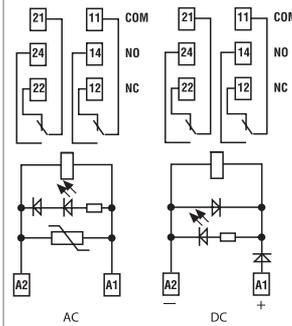
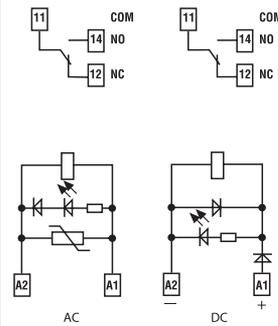
- обмотки перем.тока или чувствит.пост.тока
- Мгновенное извлечение реле с помощью пластикового зажима
- Индикация состояния питания и модуль подавления электромагнитного импульса в стандартном исполнении
- Идентификационный номер
- Сертифицировано UL
- Установка на 35-мм рейку (EN 50022)



- 1 группа контактов 10 А
- Установка на 35-мм рейку

- 2 группа контактов 8 А
- Установка на 35-мм рейку

- 1 группа контактов 16 А
- Установка на 35-мм рейку



Contact Характеристика контактов		48.31	48.52	48.61
Контактная группа (конфигурация)		1 перекидной контакт (SPDT)	2 перекидных контакта (DPDT)	1 перекидной контакт (SPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	10/20	8/15	16/30
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B	250/400	250/250	250/400
Номинальная нагрузка AC1	BA	2,500	2,000	4,000
Номинальная нагрузка для AC 15 (230 В пер. тока)	BA	500	400	750
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В пер. тока)		0.37	0.3	0.55
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В		10/0.3/0.12	8/0.3/0.12	16/0.3/0.12
Минимальная нагрузка на переключение	мВт (В/мА)	300 (5/5)	300 (5/5)	500 (10/5)
Стандартный материал контакта		AgNi	AgNi	AgCdO
Характеристика				
Номинальное напряжение (U <sub>N</sub> )(В) пер. тока (50/60 Гц)		12 - 24 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 110 - 120 - 230
	В пост. тока	12 - 24 - 125	12 - 24 - 125	12 - 24 - 125
Номинальная мощность при пер./пост. токе	ВА (50 Гц)/Вт	1.2/0.5	1.2/0.5	1.2/0.5
Рабочий диапазон	пер. ток	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
	пост. ток	(0.73...1.75)U <sub>N</sub>	(0.73...1.75)U <sub>N</sub>	(0.8...1.5)U <sub>N</sub>
Напряжение удержания	при пер./пост. токе	0.8 U <sub>N</sub> / 0.4 U <sub>N</sub>	0.8 U <sub>N</sub> / 0.4 U <sub>N</sub>	0.8 U <sub>N</sub> / 0.4 U <sub>N</sub>
Напряжение отключения	при пер./пост. токе	0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>	0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>	0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>
Технические параметры				
Механическая долговечность при пер./пост. токе	в циклах	10 · 10 <sup>6</sup> / 20 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>6</sup> / —	10 · 10 <sup>6</sup> / 20 · 10 <sup>6</sup>
Электрическая долговечность при ном. нагрузке AC1	в циклах	200 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Время вкл./выкл	мс	7/4 (AC) - 12/12 (DC)	7/4 (AC) - 12/12 (DC)	7/4 (AC) - 12/12 (DC)
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс)	кВ	6 (8 мм)	6 (8 мм)	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	В AC	1,000	1,000	1,000
Диапазон температур	°C	-40...+70	-40...+70	-40...+70
Категория защиты		IP 20	IP 20	IP 20
Сертификация (в соответствии с типом)				

## Характеристики

Интерфейсный модуль 2-полюсных реле, ширина 15,8 мм.

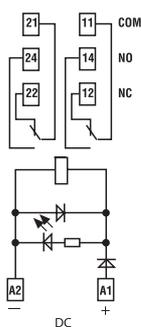
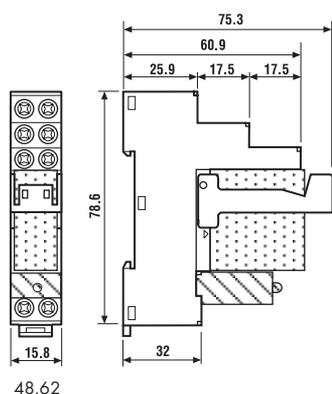
Идеальный интерфейс для ПЛК и электронных систем

### 48.62 -2 полюса 10 А

- Чувств. обмотка пост.тока
- Мгновенное извлечение реле с помощью пластикового зажима
- Индикация состояния питания и модуль подавления электромагнитного импульса в стандартном исполнении
- Идентификационный номер
- Бескадмиевые контакты
- Сертифицировано UL
- Установка на 35-мм рейку (EN 50022)



- 2 группы контактов 10 А
- Установка на 35-мм рейку



48

### Contact Характеристика контактов

Контактная группа (конфигурация)	2 перекидных контакта (DPDT)	
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	10/20
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B	250/400
Номинальная нагрузка AC1	VA	2,500
Номинальная нагрузка для AC 15 (230 В пер. тока)	VA	500
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В пер. тока)		0.37
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В		10/0.3/0.12
Минимальная нагрузка на переключение	мВт (В/мА)	300 (5/5)
Стандартный материал контакта		AgNi

### Характеристика

Номинальное напряжение (U <sub>N</sub> )(В) пер. тока (50/60 Гц)	—	
	В пост. тока	12 - 24 - 125
Номинальная мощность при пер./пост. токе	ВА (50 Гц)/Вт	—/0.5
Рабочий диапазон	пер. ток	—
	пост. ток	(0.8...1.5)U <sub>N</sub>
Напряжение удержания	при пер./пост. токе	—/0.4 U <sub>N</sub>
Напряжение отключения	при пер./пост. токе	—/0.1 U <sub>N</sub>

### Технические параметры

Механическая долговечность при пер./пост. токе	в циклах	—/20 · 10 <sup>6</sup>
Электрическая долговечность при ном. нагрузке AC1	в циклах	100 · 10 <sup>3</sup>
Время вкл./выкл	мс	12/12 (DC)
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс)	кВ	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами	В AC	1,000
Диапазон температур	°C	—40...+70
Категория защиты		IP 20

### Сертификация (в соответствии с типом)



## Ordering information

Example: 48 series, 35 mm rail (EN 50022) mount relay interface module, 2 CO (DPDT) 8 A contacts, 24 V sensitive DC coil, green LED + diode.

4	8	.	5	.	2	.	7	.	0	2	4	.	A	0	.	B	0	.	C	5	.	D	0
<b>Серия</b>													<b>A: Материал контактов</b>		<b>D: Варианты</b>								
<b>Тип</b>													0 = Стандартный		0 = Стандартный								
3 = Установка на 35-мм рейку													<b>B: Схема контакта</b>		<b>C: Опции</b>								
5 = Установка на 35-мм рейку													0 = CO (нПДТ)		5 = стандарт для пост.тока:								
6 = Установка на 35-мм рейку															зеленый светодиод + диод (полярность +A1)								
<b>Кол-во контактов</b>															6 = стандарт для перем.тока:								
1 = 1 полюс для 48.31, 10 А															зеленый светодиод + варистор								
48.61, 16 А																							
2 = 2 полюса для 48.52, 8 А																							
48.62, 10 А, только перем.ток																							
<b>Тип обмотки</b>																							
7 = Чувствительн. пост. тока																							
8 = переменный ток (50/60 Гц)																							
<b>Напряжение обмотки</b>																							
См. характеристики обмотки																							

48

## Технические параметры

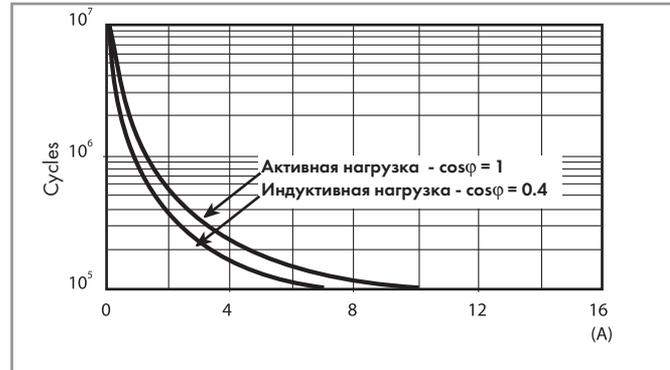
Изоляция		48.31/61/62	48.52	48.31/52/61/62	
Изоляция в соответствии с EN 61810-1 ed. 2	номинальное напряжение изоляции	В	250	250	400
	Номинальное напряжение пробоя	кВ	4	4	4
	Уровень загрязнения		3	2	2
	Категория перегрузки		III	III	III
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс)		кВ	6 (8 mm)		
Электрическая прочность между открытыми контактами		В перем. тока	1,000		
Электрическая прочность между соседними контактами		В перем. тока	2,000 (48.52); 2,500 (48.62)		
Устойчивость к перепадам					
Разрыв (5...50) нс, 5 кГц, на А1 - А2			EN 61000-4-4	уровень 4 (4 кВ)	
Импульс (1.2/50 мкс) на А1 - А2 (при дифференциальном включении)			EN 61000-4-5	уровень 3 (2 кВ)	
Прочее					
Время дребезга: НО/НЗ		мс	2/5		
Виброустойчивость (5...55 Гц,) макс. ± 1 мм: НО/НЗ		g/g	10/4 (для 1 полюса)		15/3 (для 2 полюсов)
Потери мощности	без нагрузки	Вт	0.7		
	при номинальном токе	Вт	1.2 (48.31)	1.3 (48.52)	1.2 (48.61)   1.2 (48.62)
Длина зачистки провода		мм	8		
Момент завинчивания		Нм	0.5		
Макс. размер провода			одножильный кабель		многожильный кабель
		мм <sup>2</sup>	1x6 / 2x2.5		1x4 / 2x2.5
		AWG	1x10 / 2x14		1x12 / 2x14

## Характеристика контактов

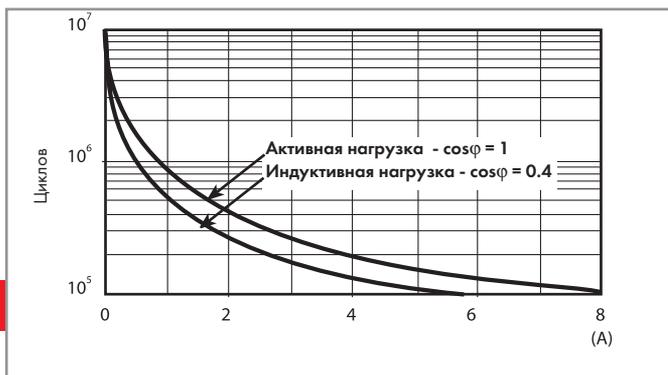
**F 48 - Электрическая долговечность (АС) при ном. нагрузке**  
Типы 48.31/61



**F 48 - Электрическая долговечность (АС) при ном. нагрузке**  
Типы 48.62

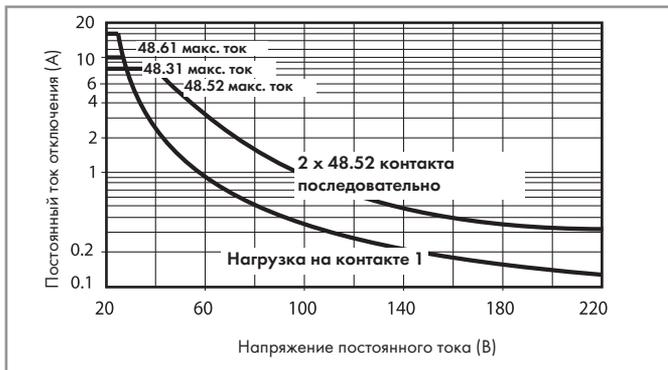


**F 48 - Электрическая долговечность (АС) при ном. нагрузке**  
Типы 48.52

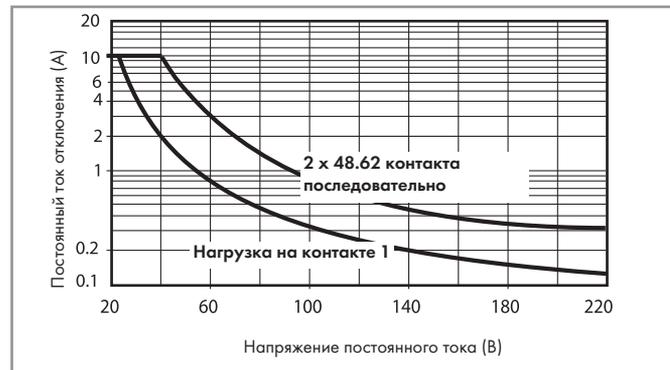


48

**H 48 - Макс. отключающая способность DC1**  
Типы 48.31/52/61



**H 48 - Макс. отключающая способность DC1**  
Типы 48.62



- При переключении активной нагрузки (DC1) значения напряжения и тока которой находятся в нижней части графика (под характеристикой), величина ожидаемого электрического ресурса составит ~ 100·103 циклов.
  - В случае нагрузок DC13 подключение диода параллельно нагрузке позволит получить такой же электрический ресурс, как и для нагрузки DC1.
- Примечание: время отключения нагрузки возрастет.

- При переключении активной нагрузки (DC1) значения напряжения и тока которой находятся в нижней части графика (под характеристикой), величина ожидаемого электрического ресурса составит ~ 100·103 циклов.
  - В случае нагрузок DC13 подключение диода параллельно нагрузке позволит получить такой же электрический ресурс, как и для нагрузки DC1.
- Примечание: время отключения нагрузки возрастет.

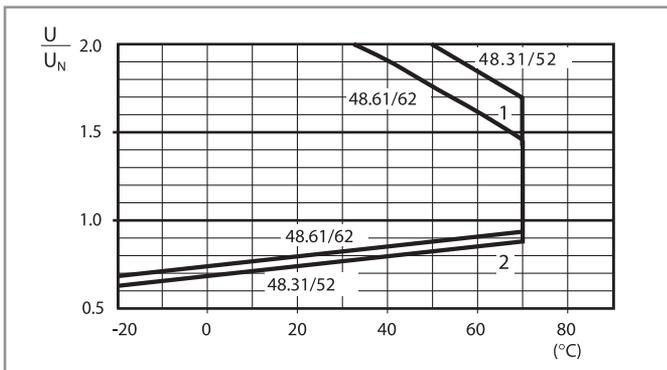
## Характеристика контактов

Версия для пост. тока (чувствительная 0,5 Вт)

Номинальное напряжение	Код обмотки	Рабочий диапазон		Номинальная поглощающая способность обмотки I при U <sub>N</sub> (50Hz)
		U <sub>min</sub>	U <sub>max</sub>	
В		В	В	мА
12	7.012	8.8	21	41
24	7.024	17.5	42	22.2
125	7.125	92	218	4

\*U<sub>min</sub> = 0.8 U<sub>N</sub> для 48.61 и 48.62

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

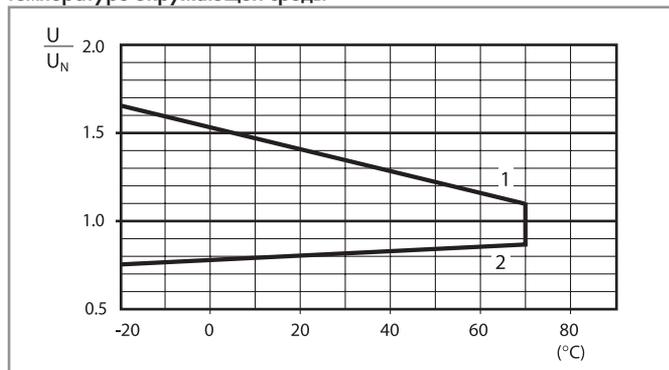


1 - Макс. допустимое напряжение на обмотке.  
2 - Мин. считываемое напряжение при температуре окружающей среды.

Параметры обмотки перем. тока

Номинальное напряжение	Код обмотки	Рабочий диапазон		Номинальная поглощающая способность обмотки I при U <sub>N</sub> (50Hz)
		U <sub>min</sub>	U <sub>max</sub>	
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

R 48 - Отношение рабочего диапазона для переменного тока к температуре окружающей среды



1 - Макс. допустимое напряжение на обмотке.  
2 - Мин. считываемое напряжение при температуре окружающей среды.

48

## Комбинации

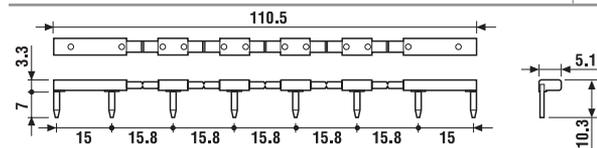
Обозначение	Тип розетки	Тип реле	Модуль	Крепежный зажим
48.31	95.03	40.31	99.02	095.01
48.52	95.05	40.52	99.02	095.01
48.61	95.05	40.61	99.02	095.01
48.62	95.05	44.62	99.02	095.01

## Аксессуары



095.18

<b>8-канальная перемычка</b>	095.18
Номинальные значения	10 А - 250 В



060.72

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

**Коды на упаковке**

Кодировка зажимов и упаковки интерфейсных модулей реле.

Варианты кодировки обозначаются тремя последними буквами:

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

A Стандартная упаковка  
B Блистерная упаковка

SP Пластиковый удерживающий зажим