

Характеристики

Интерфейсные Модули Реле с 1 и 2 группами контактов

Позолоченные контакты 5 мкм для возможности коммутации низкоуровневых сигналов

49.31-50x0 - 1 группа контактов 10 А
49.52-50x0 - 2 группа контактов 8 А

- ширина одного модуля 15,5 мм
- Идеальный интерфейс для ПЛК и электронных систем
- обмотки переменного и постоянного тока
- Моментальное извлечение реле с использованием пластикового удерживающего зажима
- Индикация состояния источника питания и модуль подавления электромагнитного импульса
- Идентификационный номер
- Установка на 35-мм рейку (EN 50022)

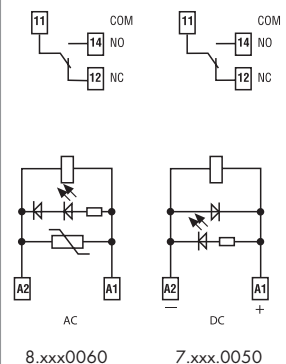
Контурный чертеж см. на стр. 138.

Contact Характеристика контактов	49.31-50x0	49.52-50x0
Контактная группа (конфигурация)	1 перекидной контакт (SPDT)	2 перекидных контакта (DPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A 10/20	8/15
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B 250/400	250/250
Номинальная нагрузка AC1	BA 2,500	2,000
Номинальная нагрузка для AC 15 (230 В пер. тока)	BA 500	400
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В пер. тока)	0.37	0.3
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	10/0.3/0.12	8/0.3/0.12
Минимальная нагрузка на переключение	мВт (В/мА) 50 (5/2)	50 (5/2) - [1 (0.1/1)]**
Стандартный материал контакта	AgNi + Au (5 мкм)	AgNi + Au (5 мкм)
Характеристика		
Номинальное напряжение (U _N)(В) пер. тока (50/60 Гц)	12 - 24 - 230	12 - 24 - 230
В пост. тока	12 - 24	12 - 24
Номинальная мощность при пер./пост. токе	ВА (50 Гц)/Вт 1.2/0.65/0.5	1.2/0.65/0.5
Рабочий диапазон	пер. ток (0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
пост. ток	(0.73...1.5)U _N /(0.73...1.7)U _N	(0.73...1.5)U _N /(0.73...1.7)U _N
Напряжение удержания	при пер./пост. токе 0.8 U _N /0.4 U _N	0.8 U _N /0.4 U _N
Напряжение отключения	при пер./пост. токе 0.2 U _N /0.1 U _N	0.2 U _N /0.1 U _N
Технические параметры		
Механическая долговечность при пер./пост. токе	в циклах 10 · 10 ⁶ /20 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶ /20 · 10 ⁶
Электрическая долговечность при ном. нагрузке AC1	в циклах 150 · 10 ³	150 · 10 ³
Время вкл./выкл	мс 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)
Электрическая прочность между открытыми контактами	В AC 1,000	1,000
Диапазон температур	°C -40...+70	-40...+70
Категория защиты	IP 20	IP 20
Сертификация (в соответствии с типом)		

49.31-50x0



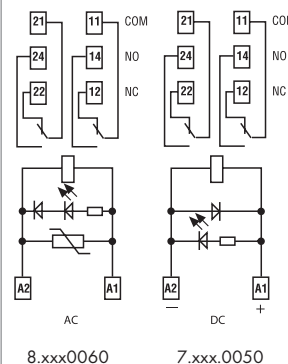
- 1 перекидных контакта 10 А
- Материал контактов AgNi+Au (5 мкм)
- Установка на 35-мм рейку



49.52-50x0



- 2 перекидных контакта 8 А
- Материал контактов AgNi+Au (5 мкм)
- Установка на 35-мм рейку



** При подключении контактов в параллель можно достигнуть значений в диапазоне [1 (0.1/1)].

Характеристики

Интерфейсные Модули Реле с 1 и 2 группами контактов

Контакты AgNi для коммутации среднеуровневых сигналов

49.31-00x0 - 1 группа контактов 10 А
49.52-00x0 - 2 группа контактов 8 А

- ширина одного модуля 15,5 мм
- Идеальный интерфейс для ПЛК и электронных систем
- обмотки переменного и постоянного тока
- Моментальное извлечение реле с использованием пластикового удерживающего зажима
- Индикация состояния источника питания и модуль подавления электромагнитного импульса
- Идентификационный номер
- Установка на 35-мм рейку (EN 50022)

49.31-00x0

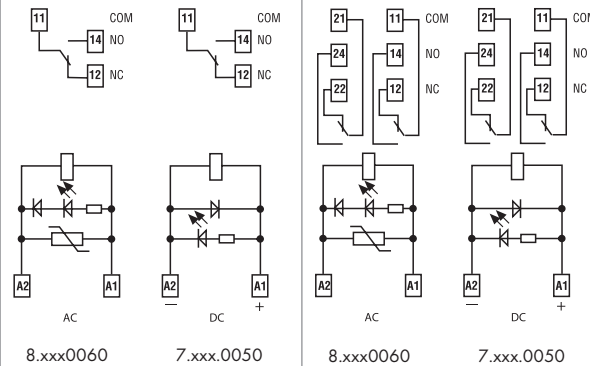


- 1 перекидных контакта 10 А
- Материал контактов AgNi
- Установка на 35-мм рейку

49.52-00x0



- 2 перекидных контакта 8 А
- Материал контактов AgNi
- Установка на 35-мм рейку



Контурный чертеж см. на стр. 138.

49

Характеристика контактов

Контактная группа (конфигурация)		1 перекидной контакт (SPDT)	2 перекидных контакта (DPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	10/20	8/15
Ном. напряжение/Макс. напряжение	V	250/400	250/250
Номинальная нагрузка AC1	VA	2,500	2,000
Номинальная нагрузка для AC 15 (230 В пер. тока)	VA	500	400
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В пер. тока)		0.37	0.3
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В		10/0.3/0.12	8/0.3/0.12
Минимальная нагрузка на переключение	мВт (В/мА)	300 (5/5)	300 (5/5)
Стандартный материал контакта		AgNi	AgNi
Характеристика			
Номинальное напряжение (U _N)(В) пер. тока (50/60 Гц)		12 - 24 - 230	12 - 24 - 230
	В пост. тока	12 - 24	12 - 24
Номинальная мощность при пер./пост. токе	ВА (50 Гц)/Вт	1.2/0.65/0.5	1.2/0.65/0.5
Рабочий диапазон	пер. ток	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	пост. ток	(0.73...1.5)U _N /(0.73...1.7)U _N	(0.73...1.5)U _N /(0.73...1.7)U _N
Напряжение удержания	при пер./пост. токе	0.8 U _N /0.4 U _N	0.8 U _N /0.4 U _N
Напряжение отключения	при пер./пост. токе	0.2 U _N /0.1 U _N	0.2 U _N /0.1 U _N
Технические параметры			
Механическая долговечность при пер./пост. токе	в циклах	10 · 10 ⁶ /20 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶ /20 · 10 ⁶
Электрическая долговечность при ном. нагрузке AC1	в циклах	200 · 10 ³	150 · 10 ³
Время вкл./выкл	мс	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)
Электрическая прочность между открытыми контактами	В AC	1,000	1,000
Диапазон температур	°C	-40...+70	-40...+70
Категория защиты		IP 20	IP 20

Сертификация (в соответствии с типом)



Характеристики

Интерфейсные Модули Реле с 1 и 2 группами контактов

Контакты из AgCdO для коммутации в напряженном режиме

- 49,31-20x0 - 1 группа контактов 10 А
- 49,52-20x0 - 2 группа контактов 8 А
- 49,61-20x0 - 1 группа контактов 16 А

- ширина одного модуля 15,5 мм
- Идеальный интерфейс для ПЛК и электронных систем
- обмотки переменного и постоянного тока
- Моментальное извлечение реле с использованием пластикового удерживающего зажима
- Индикация состояния источника питания и модуль подавления электромагнитного импульса
- Идентификационный номер
- Установка на 35-мм рейку (EN 50022)

49.31-20x0



- 1 перекидных контакта 10 А
- Материал контактов AgCdO
- Установка на 35-мм рейку

49.52-20x0

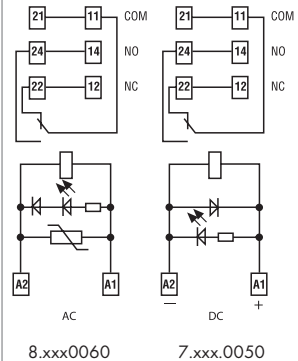
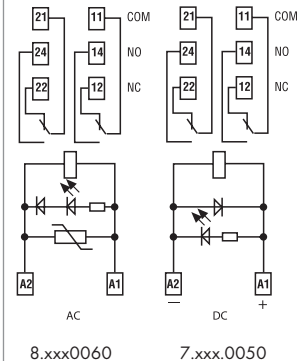
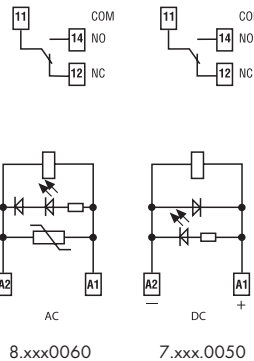


- 2 перекидных контакта 8 А
- Материал контактов AgCdO
- Установка на 35-мм рейку

49.61-20x0



- 1 перекидных контакта 16 А
- Материал контактов AgCdO
- Установка на 35-мм рейку



Контурный чертеж см. на стр. 138.

Contact Характеристика контактов

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) 500 (10/5)	500 (10/5)	500 (5/5)
Стандартный материал контакта	AgCdO	AgCdO	AgCdO

Характеристика

Номинальное напряжение (U _N)(В) пер. тока (50/60 Гц)	12 - 24 - 230	12 - 24 - 230	12 - 24 - 230
	В пост. тока	12 - 24	12 - 24
Номинальная мощность при пер./пост. токе	ВА (50 Гц)/Вт 1.2/0.65/0.5	1.2/0.65/0.5	1.2/0.65/0.5
Рабочий диапазон	пер. ток (0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	пост. ток (0.73...1.5)U _N /(0.73...1.7)U _N	(0.73...1.5)U _N /(0.73...1.7)U _N	(0.73...1.5)U _N /(0.8...1.7)U _N
Напряжение удержания	при пер./пост. токе 0.8 U _N /0.4 U _N	0.8 U _N /0.4 U _N	0.8 U _N /0.4 U _N
Напряжение отключения	при пер./пост. токе 0.2 U _N /0.1 U _N	0.2 U _N /0.1 U _N	0.2 U _N /0.1 U _N

Технические параметры

Механическая долговечность при пер./пост. токе	в циклах 10 · 10 ⁶ /20 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶ /20 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶ /20 · 10 ⁶
Электрическая долговечность при ном. нагрузке AC1	в циклах 200 · 10 ³	150 · 10 ³	100 · 10 ³
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)

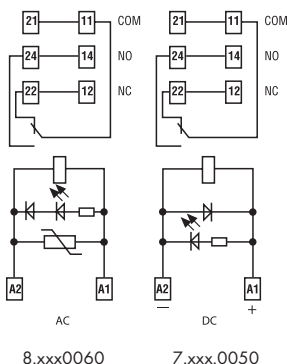


Характеристики
49.61-40x0
Интерфейсные Модули Реле с 1 группой контактов
Контакты из AgSnO₂ для тяжелого режима работы, для пусковой коммутации сильного тока
49.61-40x0 - 1 группа контактов 16 А

- ширина одного модуля 15,5 мм
- Идеальный интерфейс для ПЛК и электронных систем
- обмотки переменного и постоянного тока
- Моментальное извлечение реле с использованием пластикового удерживающего зажима
- Индикация состояния источника питания и модуль подавления электромагнитного импульса
- Идентификационный номер
- Установка на 35-мм рейку (EN 50022)



- 1 перекидных контакта 16 А
- AgSnO₂ Материал контактов
- Установка на 35-мм рейку



Контурный чертеж см. на стр. 138.

49
Характеристика контактов

Контактная группа (конфигурация)	1 перекидной контакт (SPDT)	
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	16/100 (5 мс)
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B	250/400
Номинальная нагрузка AC1	ВА	4,000
Номинальная нагрузка для AC 15 (230 В пер. тока)	ВА	750
Допустимая мощность однофазного двигателя (230 В пер. тока)		0.55
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В		16/0.3/0.12
Минимальная нагрузка на переключение	мВт (В/мА)	1,000 (10/10)
Стандартный материал контакта		AgSnO ₂

Характеристика

Номинальное напряжение (U _N)(В) пер. тока (50/60 Гц)	12 - 24 - 230	
	В пост. тока	12 - 24
Номинальная мощность при пер./пост. токе	ВА (50 Гц)/Вт	1.2/0.65/0.5
Рабочий диапазон	пер. ток	(0.8...1.1)U _N
	пост. ток	(0.73...1.5)U _N /(0.8...1.7)U _N
Напряжение удержания	при пер./пост. токе	0.8 U _N /0.4 U _N
Напряжение отключения	при пер./пост. токе	0.2 U _N /0.1 U _N

Технические параметры

Механическая долговечность при пер./пост. токе	в циклах	10 · 10 ⁶ /20 · 10 ⁶
Электрическая долговечность при ном. нагрузке AC1	в циклах	100 · 10 ³
Время вкл./выкл	мс	7/4 (AC) - 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)


Информация по заказам

Пример: 49 Серия интерфейсных модулей реле для монтажа на 35-мм рейку (EN 50022), с 2 перекидными контактами (DPDT) 8 А, обмотка на номинальное напряжение 24 В чувствит. пост. тока, с зеленым светодиодом + диод (полярность +А1).

4	9	.	5	.	2	.	7	.	0	2	4	.	A	0	.	B	0	.	C	5	.	D	0
Серия												A: Материал контактов			D: Варианты								
Тип												0 = Стандартный			0 = Стандартный								
3 = Монтаж на 35-мм рейку												AgNi for 49.31/52			5 = Стандартные для пост. тока:								
5 = Монтаж на 35-мм рейку												AgCdO for 49.61			зеленый светодиод + диод (норм. полярность +А1)								
6 = Монтаж на 35-мм рейку												2 = AgCdO			6 = Стандартные для перем. тока:								
Кол-во контактов												4 = AgSnO ₂			зеленый светодиод + Варистор								
1 = 1 перекидной контакт для 49.31, 10 А												для 49.61											
49,61, 16 А												5 = AgNi + Au (5 μm)											
2 = 2 перекидной контакт для 49,52, 8 А												не для 49.61											
Тип обмотки												B: Схема контакта											
7 = Чувствительного пост. тока (500 мВт)												0 = CO (nPDT)											
8 = переменный ток (50/60 Гц)																							
9 = пост. ток (650 мВт)																							
Напряжение обмотки																							
См. характеристики обмотки																							

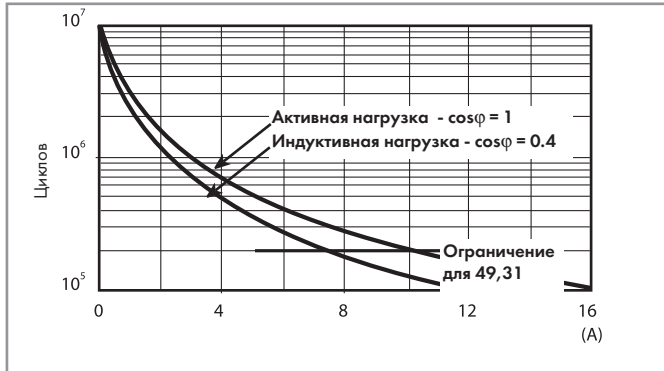
Технические параметры

49

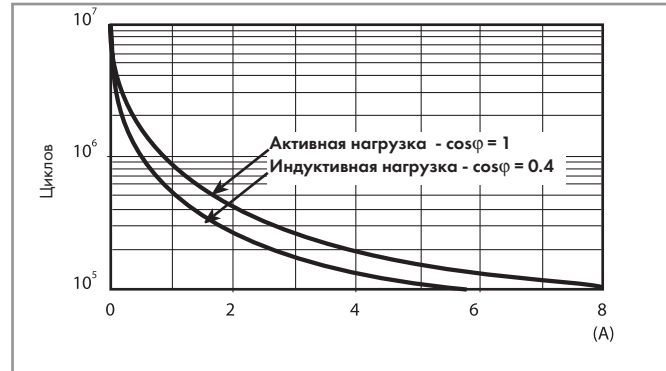
Изоляция		49.31/61	49.52	49.31/52/61
Изоляция в соответствии с EN 61810-1 ed. 2	номинальное напряжение	В	250	250
	номинальное напряжение пробоя	кВ	4	4
	Уровень загрязнения		3	2
	Категория перегрузки		III	III
Изоляция между обмоткой и контактами (1.2/50 мкс)	кВ	6 (8 мм)		
Электрическая прочность между открытыми контактами	В для перем. тока	1,000		
Электрическая прочность между соседними контактами	В для перем. тока	2,000 (49.52)		
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 перекидного контакта)	3/3 (для 2 перекидных контактов)	
Потери мощности	без нагрузки	Вт	0.7	
	при номинальном токе	Вт	1.2 (49.31/61)	1.3 (49.52)
Длина зачистки провода	мм	8		
Момент завинчивания	Нм	0.5		
Макс. размер провода		одножильный кабель	многожильный кабель	
	мм ²	1x6 / 2x2.5	1x4 / 2x2.5	
	AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14	

Характеристика контактов

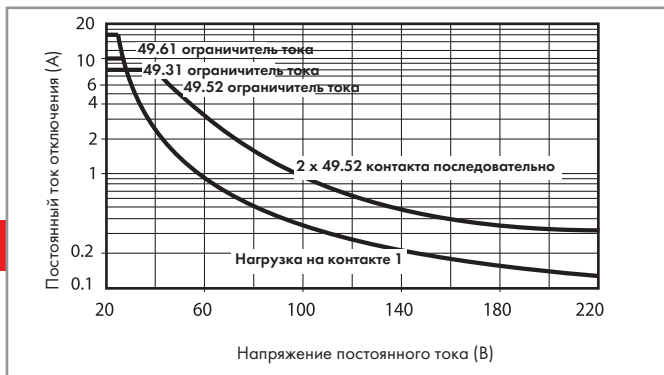
F 49 - Электрическая долговечность (АС) при ном. нагрузке
Типы 49.31/61



F 49 - Электрическая долговечность (АС) при ном. нагрузке
Типы 49.52



H 49 - Макс. отключающая способность DC1
Типы 49.31/52/61



49

- При переключении активной нагрузки (DC1) значения напряжения и тока которой находятся в нижней части графика (под характеристикой), величина ожидаемого электрического ресурса составит $\sim 100 \cdot 10^3$ 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)

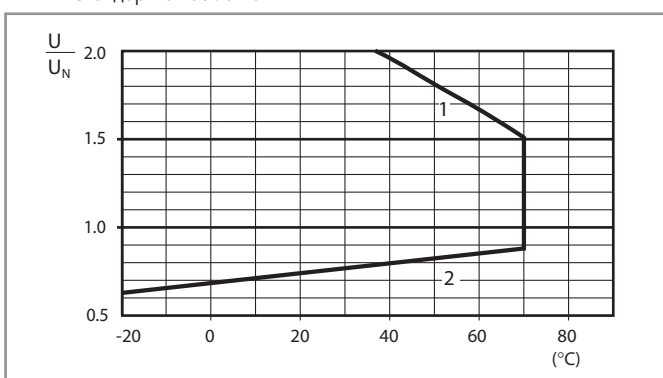
Номинальное напряжение	Код обмотки	Рабочий диапазон		Номинальная поглощающая способность обмотки I при U _N (50Hz) мА
		U _{min}	U _{max}	
U _N В		В	В	
12	7.012	8.8	21	41
24	7.024	17.5	42	22.2
125	7.125	92	218	4

Версия для перемен. тока

Номинальное напряжение	Код обмотки	Рабочий диапазон		Номинальная поглощающая способность обмотки I при U _N (50Hz) мА
		U _{min}	U _{max}	
U _N В		В	В	
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

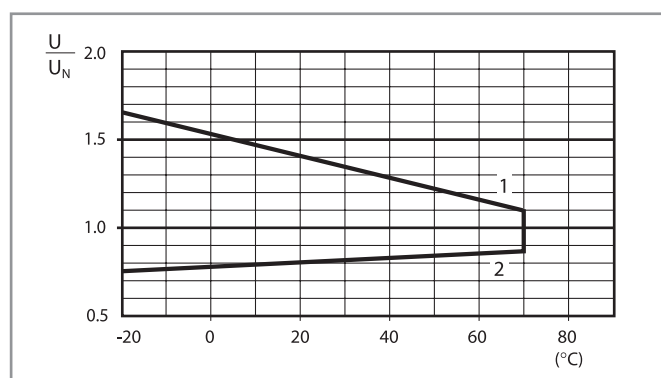
R 49 - Отношение рабочего диапазона для пост. тока к температуре окр. среды

Стандартная обмотка



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

R 49 - Отношение рабочего диапазона для переменного тока к температуре окружающей среды

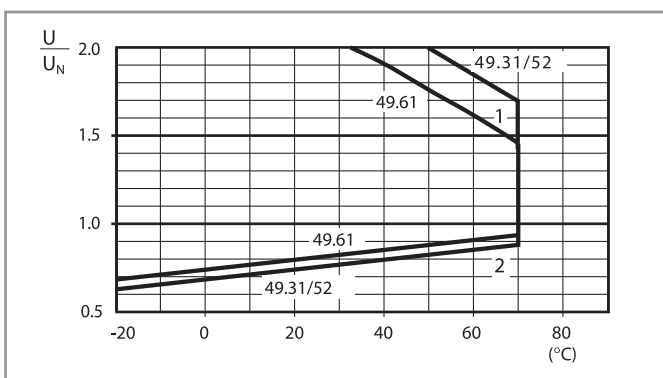


- 1 - Макс. допустимое напряжение на обмотке.
- 2 - Мин. считываемое напряжение при температуре окружающей среды.

49

R 49 - Отношение рабочего диапазона для пост. тока к температуре окр. среды

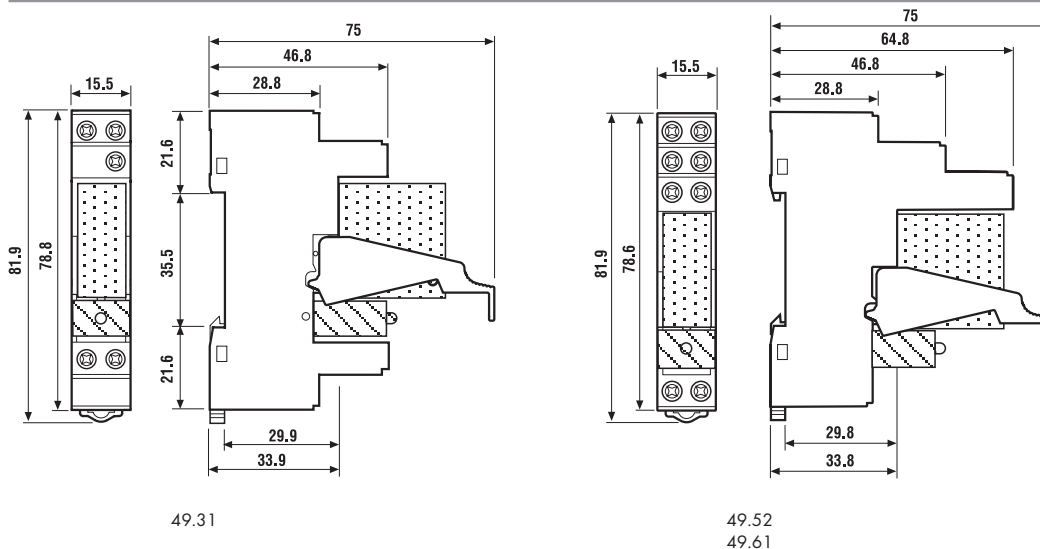
Чувствительная обмотка



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

Комбинации

Обозначение	Тип розетки	Тип реле	Модуль	Крепежный зажим
49.31	95.83.3	40.31	99.80	095.91.3
49.52	95.95.3	40.52	99.80	095.91.3
49.61	95.95.3	40.61	99.80	095.91.3



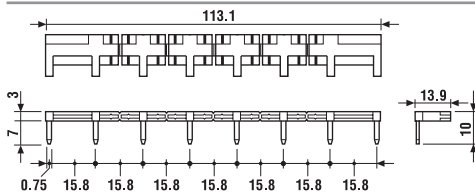
Аксессуары

49



095.08

8-ми полюсный шинный соединитель для розеток 95.83.3 и 95.85.5	095.08
Номинальные значения	10 А - 250 В



060.72

Блок маркировок , пластик, 72 знака, 6x12 мм	060.72
---	--------

Коды на упаковке

Кодировка зажимов и упаковки интерфейсных модулей реле.

Варианты кодировки обозначаются тремя последними буквами:

4 9 . 5 2 . 7 . 0 2 4 . 0 0 5 0 S P A

A Стандартная упаковка
B Блистерная упаковка

SP Пластиковый удерживающий зажим