



Полное предложение
доступно также
в Интернет-магазине



www.sklep.repol.com.pl

Полупроводниковые реле



Полупроводниковые реле
RSR20 6



**Узкопрофильное
полупроводниковые реле**
RSR30 8



**Полупроводниковые
минирелереле**
RSR40 11



**Мощные
полупроводниковые реле**
RSR50 13



**Трехфазные
полупроводниковые реле**
RSR60 22



Полупроводниковые реле в управлении мощностью это комплексное предложение устройств управления для различных типов нагрузок.

В предложении Relpol S.A. находятся полупроводниковые реле для монтажа на печатных платах, а также 1-фазные и 3-фазные реле в промышленных корпусах. Широкий диапазон токовых нагрузок от 1 А до 110 А и напряжения работы до 690 V AC дают возможность применения полупроводниковых реле в различных промышленных системах и повседневной жизни.

Полупроводниковые реле (SSR) также как и электромагнитные реле **стали стандартом во многих устройствах и машинах**, которыми мы пользуемся каждый день. В системах, требующих быстрой реакции, точности технологического процесса и минимальных перерывов в работе, полупроводниковые реле используются как устройства управляющие работой двигателей, нагревательных элементов, систем освещения.

Главными областями применения являются:

- регулирование температуры,
- управление промышленным и уличным освещением,
- управление электродвигателями.

Полупроводниковые реле (SSR) **дают возможности**, которые позволяют успешно заменять ими их электромагнитные или механические аналоги.

Преимуществами полупроводниковых реле являются:

- быстрая и надежная коммутация с долговременной работой без аварий,
- отсутствие подвижных элементов (увеличенная прочность),
- защита от электромагнитных и радиопомех.

Технология непосредственного напыления структуры реле на керамическое основание (**анг. DCB**) значительно увеличивает время работы реле. Ведущие производители полупроводниковых устройств, которые еще недавно использовали готовые элементы в стандартных корпусах, переходят на новую технологию, основанную на непосредственном напылении структуры реле на керамическую панель с добавками меди, поправляющими термические свойства керамики.



Технология исполнения полупроводникового элемента играет огромную роль, в основном из-за термического сопротивления. Управляющий элемент реле непосредственно наносится на керамическую панель. Панель содержит медную смесь и покрывается медью с обеих сторон, а после этого обрабатывается под прессом под большим давлением и в высокой температуре. Ограничение количества слоев между полупроводниковым элементом и радиатором значительно снижает термическое сопротивление по сравнению с традиционными решениями, предлагаемыми другими производителями полупроводниковых реле.

Керамическая панель должна отвечать очень **тяжелым требованиям, касающимся материала**. Коэффициент ее расширения должен быть как можно ближе коэффициента расширения кремниевого полупроводникового элемента. Благодаря современной технологии исполнения полупроводникового элемента, медь и поверхность керамики соединяются непосредственно. Соединение настолько сильно, что медь имеет практически такой же коэффициент расширения как материал керамики (Al_2O_3). Такой процесс значительно уменьшает влияние температуры внутри реле. Такая технология позволяет уменьшить количество элементов, упрощает производственный процесс и в конечном итоге позволяет ввести на рынок устройство с лучшими техническими параметрами и прочностью.


Полупроводниковые реле имеют следующие сертификаты: 

Отвечают требованиям директивы RoHS.



НОВЫЙ продукт

Нагрузка AC

- Гальваническая развязка
- Индикатор срабатывания LED
- Высокий прирост напряжения dV/dt и высокое напряжение блокировки
- Низкая потребляемая входная мощность
- Совместимость с технологией TTL и CMOS
- Включение напряжения в нуле, выключение тока в нуле
- ВВстроенный сетевой фильтр
- Сертификаты, директивы: RoHS, 

Тип реле ① ②

D32-A0-24-030-0 D32-A0-24-030-1 D32-A1-24-030-0 D32-A1-24-030-1

Вход

| | | |
|-----------------------------|-------------|-------------|
| Индикатор срабатывания LED | LED красный | - |
| Диапазон управляющего напр. | 4...32 V DC | 3...32 V DC |
| Макс. управляющий ток | 15 mA | 15 mA |
| Мин. напряжение выключения | 1,5 V DC | 1,0 V DC |
| Мин. входная импеданция | 2,0 kΩ | 2,2 kΩ |

Выход

| | |
|---|---------------|
| Макс. ток нагрузки | 3 A ACrms |
| Номинальное напр. нагрузки | 240 V AC |
| Диапазон напряжения нагрузки | 24...280 V AC |
| Макс. импульсное напряжение | 600 V AC |
| Макс. импульсный ток | 80 A |
| Макс. ток утечки | 5 mA |
| Макс. падение напряжения | 1,5 V |
| Мин. ток нагрузки | 50 mA |
| Макс. диапазон коммутационного напряжения (dV/dt) | 100 V/μсек. |
| Диапазон частоты работы | 47...63 Гц |

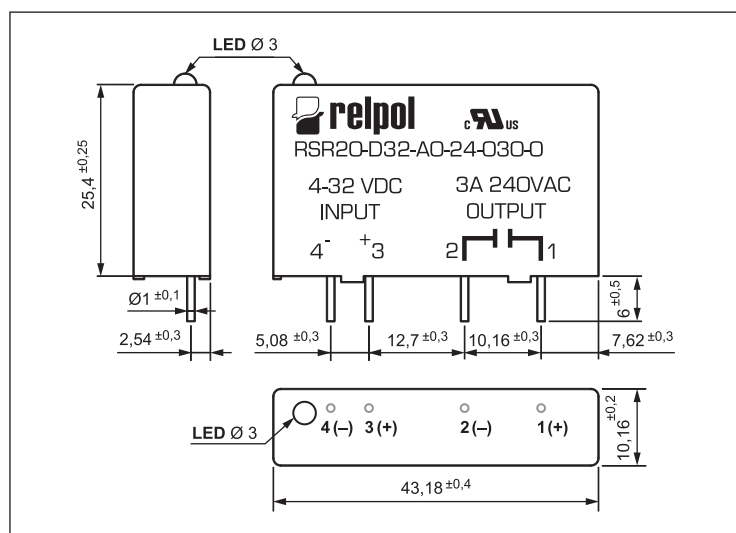
Дополнительные данные

| | | | | |
|---|--|-----------|-----------|-----------|
| Включение в нуле (Z), включен. в любом моменте (R) | Z | R | Z | R |
| Макс. время включения | 8,3 мсек. | 100 μсек. | 8,3 мсек. | 100 μсек. |
| Макс. время выключения | 8,3 мсек. | | | |
| Мин. сопротивление изоляции | между входом и выходом, входом / выходом и корпусом: 100 MΩ 500 V DC | | | |
| Напряжение пробоя изоляции | между входом и выходом: 2 500 V AC | | | |
| Макс. электрическая емкость | между входом и выходом: 10 pF | | | |
| Размеры (a x b x h) | 43,2 x 10,2 x 25,4 мм | | | |
| Масса | 18,5 г | | | |
| Температура хранения | -40...+100 °C | | | |
| Температура работы | -20...+85 °C | | | |

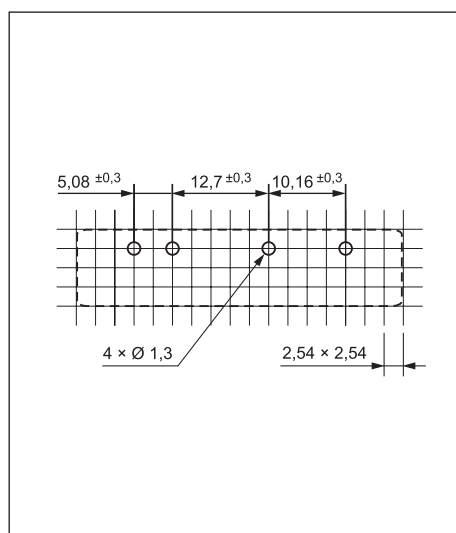
① Жирным шрифтом обозначены стандартные исполнения реле.

② Исполнения D32-A0-38-030-0 и D32-A1-38-030-0, просим связаться с Relpol S.A.

Габаритные размеры



Разметка монтажных отверстий





НОВЫЙ продукт

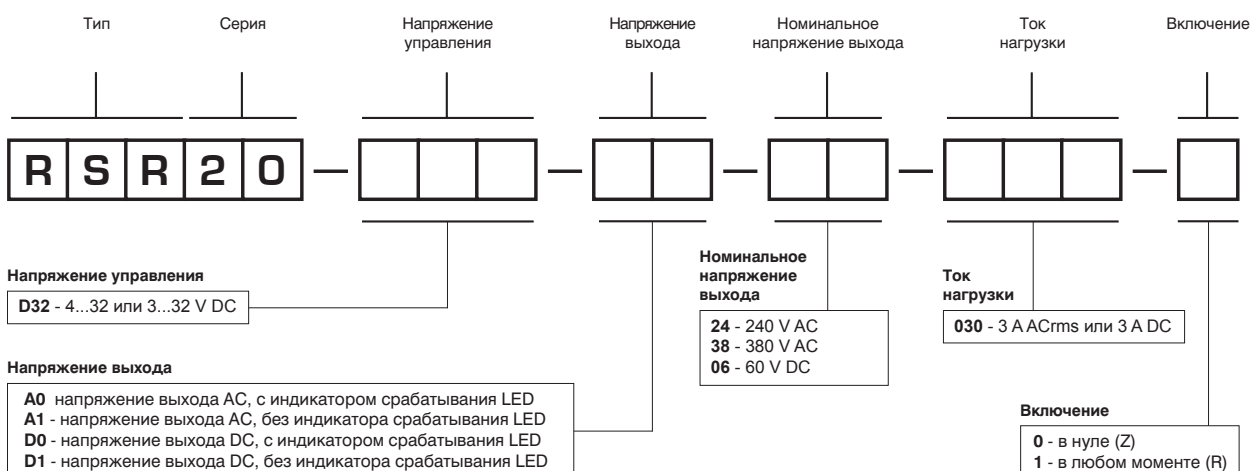
Нагрузка DC

- **Применение:** системы освещения и электродвигатели (высокое допустимое номинальное значение токового импульса),
- **Монтаж:** реле RSR20 предназначены для непосредственной пайки на печатных платах, выводы реле находятся в одном ряду

| Тип реле ❶ | D32-D0-06-030-1 | D32-D1-06-030-1 |
|---|--|-----------------|
| Вход | | |
| Индикатор срабатывания LED | LED красный | - |
| Диапазон управляющего напр. | 4...32 V DC | 3...32 V DC |
| Макс. управляющий ток | 15 mA | 15 mA |
| Мин. напряжение выключения | 1,5 V DC | 1,0 V DC |
| Мин. входная импеданция | 2,0 kΩ | 2,2 kΩ |
| Выход | | |
| Макс. ток нагрузки | 3 A DC | |
| Номинальное напр. нагрузки | 60 V DC | |
| Диапазон напряжения нагрузки | 3...60 V DC | |
| Макс. импульсное напряжение | 60 V DC | |
| Макс. импульсный ток | 5 A | |
| Макс. ток утечки | 1 mA | |
| Макс. падение напряжения | 1,5 V | |
| Мин. ток нагрузки | 10 mA | |
| Дополнительные данные | | |
| Включение в нуле (Z), включен. в любом моменте (R) | R | |
| Макс. время включения | 50 мксек. | |
| Макс. время выключения | 100 мксек. | |
| Мин. сопротивление изоляции | между входом и выходом, входом / выходом и корпусом: 100 MΩ 500 V DC | |
| Напряжение пробоя изоляции | между входом и выходом: 3 500 V AC | |
| Макс. электрическая емкость | между входом и выходом: 10 pF | |
| Размеры (a x b x h) | 43,2 x 10,2 x 25,4 мм | |
| Масса | 18,5 г | |
| Температура хранения | -40...+100 °C | |
| Температура работы | -20...+85 °C | |

❶ Жирным шрифтом обозначены стандартные исполнения реле.

Способ кодирования для заказа





НОВЫЙ
продукт



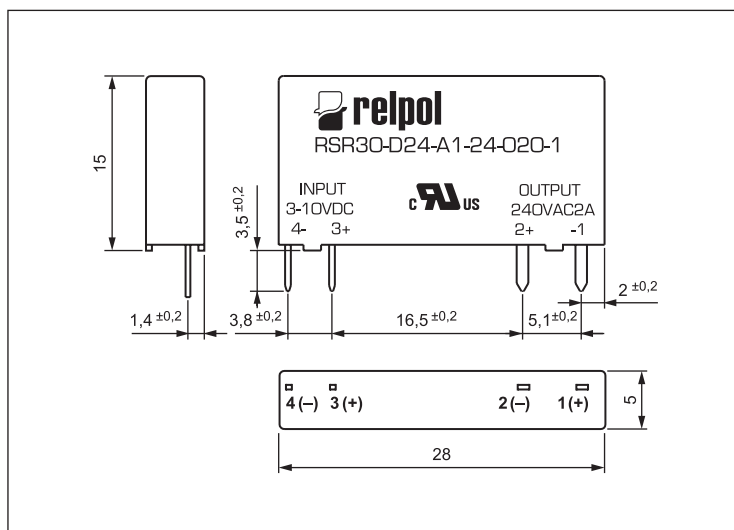
Нагрузка AC

- Гальваническая развязка
- Малое сопротивление при включении
- Низкая потребляемая входная мощность
- Совместимость с технологией TTL и CMOS
- RC-цепи (V AC)
- Выходной тиристор типа MOFSET (V DC)
- Сертификаты, директивы: RoHS,

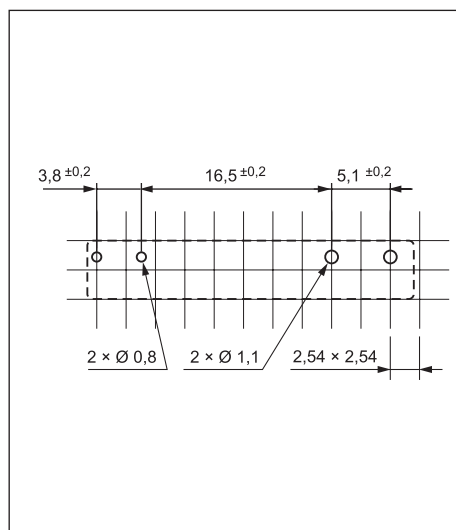
| Тип реле ❶ | D05-A1-24-020-1 | D12-A1-24-020-1 | D24-A1-24-020-1 |
|---|-----------------|--|------------------------|
| Вход | | | |
| Номинальное напряжение | 5 V DC | 12 V DC | 24 V DC |
| Диапазон управляющего напр. | 3...10 V DC | 7...20 V DC | 18..32 V DC |
| Макс. управляющий ток | 12 mA | 10 mA | 7,7 mA |
| Напряжение срабатывания | 1,8 V DC | 3,6 V DC | 8,3 V DC |
| Мин. входная импеданция | 320 Ω | 1,07 kΩ | 3,0 kΩ |
| Выход | | | |
| Макс. ток нагрузки | | 2 A ACrms | |
| Номинальное напр. нагрузки | | 240 V AC | |
| Диапазон напряжения нагрузки | | 12...280 V AC | |
| Макс. импульсное напряжение | | 600 V AC | |
| Макс. импульсный ток | | 80 A | |
| Макс. ток утечки | | < 1,5 mA | |
| Макс. падение напряжения | | 1,2 V | |
| Мин. ток нагрузки | | 50 mA | |
| Макс. диапазон коммутирующего напряжения (dV/dt) | | 500 V/μсек. | |
| Диапазон частоты работы | | 47...400 Гц | |
| RC-фильтр | | 10 nF, 100 Ω | |
| Дополнительные данные | | | |
| Включение в нуле (Z), включен. в любом моменте (R) | | R | |
| Макс. время включения | | 100 μсек. | |
| Макс. время выключения | | 1/2 периода + 1 мсек. | |
| Напряжение пробоя изоляции | | между входом и выходом: 4 000 V ACrms 1 мин. | |
| Размеры (a x b x h) | | 28 x 5 x 15 мм | |
| Масса | | 3,5 г | |
| Температура хранения | | -40...+100 °C | |
| Температура работы | | -20...+80 °C | |
| Макс. температура пайки | | 220 °C 10 сек. | |

❶ Жирным шрифтом обозначены стандартные исполнения реле.

Габаритные размеры



Разметка монтажных отверстий





НОВЫЙ продукт



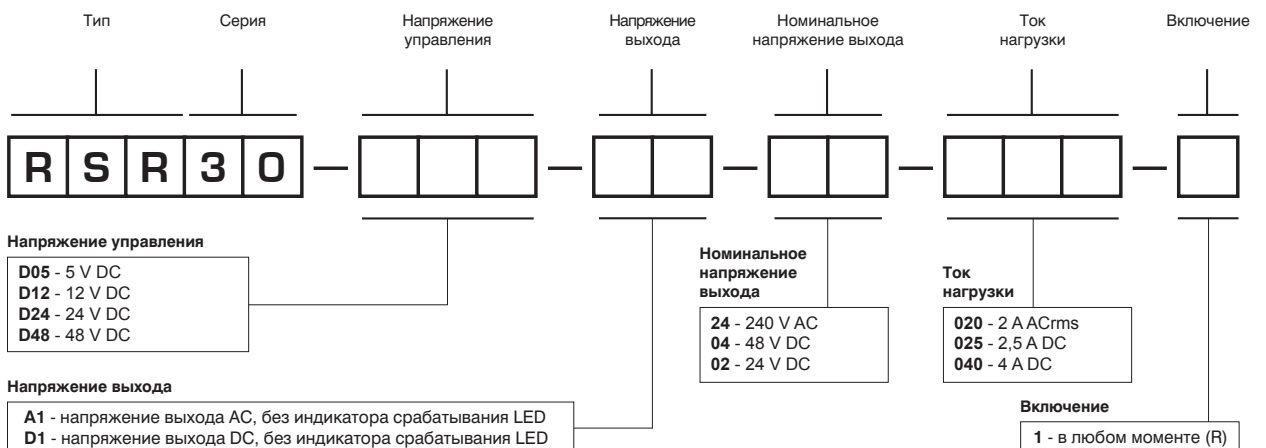
Нагрузка DC - 2,5 А

- **Применение:** бытовые устройства домашнего хозяйства, системы регулирования температуры, автоматические системы управления в промышленности, системы освещения, офисные устройства, производственные машины
- **Монтаж:** реле RSR30 предназначены для непосредственной пайки на печатных платах, выводы реле находятся в одном ряду

| Тип реле ❶ | D05-D1-04-025-1 | D12-D1-04-025-1 | D24-D1-04-025-1 | D48-D1-04-025-1 |
|---|--|-----------------|------------------------|-----------------|
| Вход | | | | |
| Номинальное напряжение | 5 V DC | 12 V DC | 24 V DC | 48 V DC |
| Диапазон управляющего напр. | 3...10 V DC | 7...20 V DC | 18..32 V DC | 38..58 V DC |
| Макс. управляющий ток | 12 mA | 10 mA | 7,7 mA | 4,4 mA |
| Напряжение срабатывания | 1,8 V DC | 3,6 V DC | 8,3 V DC | 8,3 V DC |
| Мин. входная импеданция | 320 Ω | 1,07 kΩ | 3,0 kΩ | 10,8 kΩ |
| Выход | | | | |
| Макс. ток нагрузки | 2,5 A DC | | | |
| Номинальное напр. нагрузки | 48 V DC | | | |
| Диапазон напряжения нагрузки | 0..60 V DC | | | |
| Макс. импульсное напряжение | 100 V DC | | | |
| Макс. импульсный ток | 6 A | | | |
| Макс. ток утечки | < 1 mA | | | |
| Макс. падение напряжения | 0,4 V при I _L = 2 A | | | |
| Мин. ток нагрузки | 1 mA | | | |
| Выходное сопротивл. включен. | 200 мΩ при I _L = 2 A | | | |
| Напряжение пробоя | 60 V DC | | | |
| Предельная рассеиваемая мощность | 600 W | | | |
| Частота коммутации | 10 Гц | | | |
| Фильтр импульсных напряжений | Есть | | | |
| Дополнительные данные | | | | |
| Включение в нуле (Z), включен. в любом моменте (R) | R | | | |
| Макс. время включения | 50 мсек. | | | |
| Макс. время выключения | 600 мсек. | | | |
| Напряжение пробоя изоляции | между входом и выходом: 3 750 V ACrms 1 мин. | | | |
| Размеры (a x b x h) | 28 x 5 x 15 мм | | | |
| Масса | 3,5 г | | | |
| Температура хранения | -25...+80 °C | | | |
| Температура работы | -20...+80 °C | | | |
| Макс. температура пайки | 220 °C 10 сек. | | | |

❶ Жирным шрифтом обозначены стандартные исполнения реле.

Способ кодирования для заказа





НОВЫЙ
продукт



Нагрузка DC - 4 А

| Тип реле ❶ | D05-D1-02-040-1 | D12-D1-02-040-1 | D24-D1-02-040-1 | D48-D1-02-040-1 |
|---|--|------------------------|-----------------|-----------------|
| Вход | | | | |
| Номинальное напряжение | 5 V DC | 12 V DC | 24 V DC | 48 V DC |
| Диапазон управляющего напр. | 3...10 V DC | 7...20 V DC | 18..32 V DC | 38..58 V DC |
| Макс. управляющий ток | 12 mA | 10 mA | 7,7 mA | 4,4 mA |
| Напряжение срабатывания | 1,8 V DC | 3,6 V DC | 8,3 V DC | 8,3 V DC |
| Мин. входная импеданция | 320 Ω | 1,07 kΩ | 3,0 kΩ | 10,8 kΩ |
| Выход | | | | |
| Макс. ток нагрузки | 4 A DC | | | |
| Номинальное напр. нагрузки | 24 V DC | | | |
| Диапазон напряжения нагрузки | 0...32 V DC | | | |
| Макс. импульсное напряжение | 60 V DC | | | |
| Макс. импульсный ток | 7 A | | | |
| Макс. ток утечки | < 1 mA | | | |
| Макс. падение напряжения | 0,24 V при I _L = 2 A | | | |
| Мин. ток нагрузки | 1 mA | | | |
| Выходное сопротивл. включен. | 120 мΩ при I _L = 2 A | | | |
| Напряжение пробоя | 36 V DC | | | |
| Предельная рассеиваемая мощность | 600 W | | | |
| Частота коммутации | 10 Гц | | | |
| Фильтр импульсных напряжений | Есть | | | |
| Дополнительные данные | | | | |
| Включение в нуле (Z), включен. в любом моменте (R) | R | | | |
| Макс. время включения | 50 мсек. | | | |
| Макс. время выключения | 600 мсек. | | | |
| Напряжение пробоя изоляции | между входом и выходом: 3 750 V ACrms 1 мин. | | | |
| Размеры (a x b x h) | 28 x 5 x 15 мм | | | |
| Масса | 3,5 г | | | |
| Температура хранения | -25...+80 °C | | | |
| Температура работы | -20...+80 °C | | | |
| Макс. температура пайки | 220 °C 10 сек. | | | |

❶ Жирным шрифтом обозначены стандартные исполнения реле.

Описание, габаритные размеры, разметка монтажных отверстий, способ кодирования для заказа
- смотри стр. 8,9



НОВЫЙ продукт



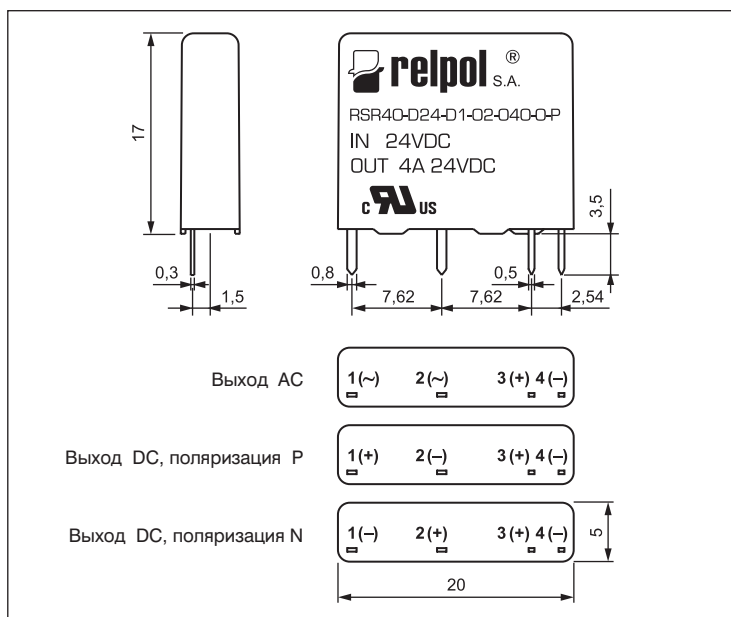
Нагрузка AC

- Гальваническая развязка
- Узкий корпус и небольшая масса, выводы типа SIL для очень плотного монтажа
- Малое сопротивление при включении
- Низкая потребляемая входная мощность
- Совместимость с технологией TTL и CMOS
- RC-цепи (V AC) • Выходной тиристор типа MOFSET (V DC)
- Сертификаты, директивы: RoHS,

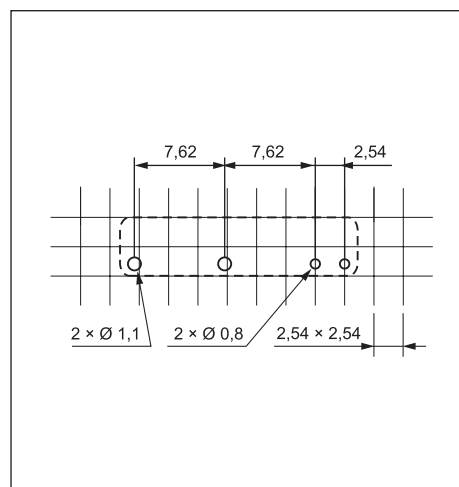
| Тип реле ❶ | D05-A1-24-010-1-0 | D12-A1-24-010-1-0 | D24-A1-24-010-1-0 |
|---|--|-------------------|-------------------|
| Вход | | | |
| Номинальное напряжение | 5 V DC | 12 V DC | 24 V DC |
| Диапазон управляющего напр. | 3...10 V DC | 7...20 V DC | 18..32 V DC |
| Макс. управляющий ток | 12 mA | 10 mA | 7,7 mA |
| Напряжение срабатывания | 1,0 V DC | 1,0 V DC | 1,0 V DC |
| Мин. входная импеданция | 320 Ω | 1,07 kΩ | 3,0 kΩ |
| Выход | | | |
| Макс. ток нагрузки | 1 A ACrms | | |
| Номинальное напр. нагрузки | 240 V AC | | |
| Диапазон напряжения нагрузки | 24...265 V AC | | |
| Макс. импульсное напряжение | 600 V AC | | |
| Макс. импульсный ток | 50 A | | |
| Макс. ток утечки | 2,0 mA | | |
| Макс. падение напряжения | 1,5 V | | |
| Мин. ток нагрузки | 50 mA | | |
| Дополнительные данные | | | |
| Включение в нуле (Z), включен. в любом моменте (R) | R | | |
| Макс. время включения | 1 мсек. | | |
| Макс. время выключения | 1/2 периода + 1 мсек. | | |
| Мин. сопротивление изоляции | между входом и выходом: 1 000 MΩ 500 V DC | | |
| Напряжение пробоя изоляции | между входом и выходом: 2 500 V ACrms 1 мин. | | |
| Размеры (a x b x h) | 20 x 5 x 17 мм | | |
| Масса | 3 г | | |
| Температура хранения | -40...+100 °C | | |
| Температура работы | -30...+85 °C | | |
| Макс. температура пайки | 220 °C 10 сек. | | |

❶ Жирным шрифтом обозначены стандартные исполнения реле.

Габаритные размеры



Разметка монтажных отверстий



Описание, способ кодирования для заказа - смотри стр. 12



НОВЫЙ продукт

Нагрузка DC

- **Применение:** системы регулирования температуры, автоматические системы управления в промышленности, системы освещения, офисные устройства, производственные машины
- **Монтаж:** реле RSR40 предназначены для непосредственной пайки на печатных платах, выводы реле находятся в одном ряду

Тип реле **❶**

| | D05-D1-02 -040-1-P | D12-D1-02 -040-1-P | D24-D1-02 -040-1-P | D05-D1-02 -40-1-N | D12-D1-02 -40-1-N | D24-D1-02 -40-1-N |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------------|
| Вход | | | | | | |
| Номинальное напряжение | 5 V DC | 12 V DC | 24 V DC | 5 V DC | 12 V DC | 24 V DC |
| Диапазон управляющего напр. | 3...10 V DC | 7...20 V DC | 18...32 V DC | 3...10 V DC | 7...20 V DC | 18...32 V DC |
| Макс. управляющий ток | 12 mA | 10 mA | 7,7 mA | 12 mA | 10 mA | 7,7 mA |
| Напряжение срабатывания | 1,0 V DC | 1,0 V DC | 1,0 V DC | 1,0 V DC | 1,0 V DC | 1,0 V DC |
| Мин. входная импеданция | 320 Ω | 1,07 kΩ | 3,0 kΩ | 320 Ω | 1,07 kΩ | 3,0 kΩ |

Выход

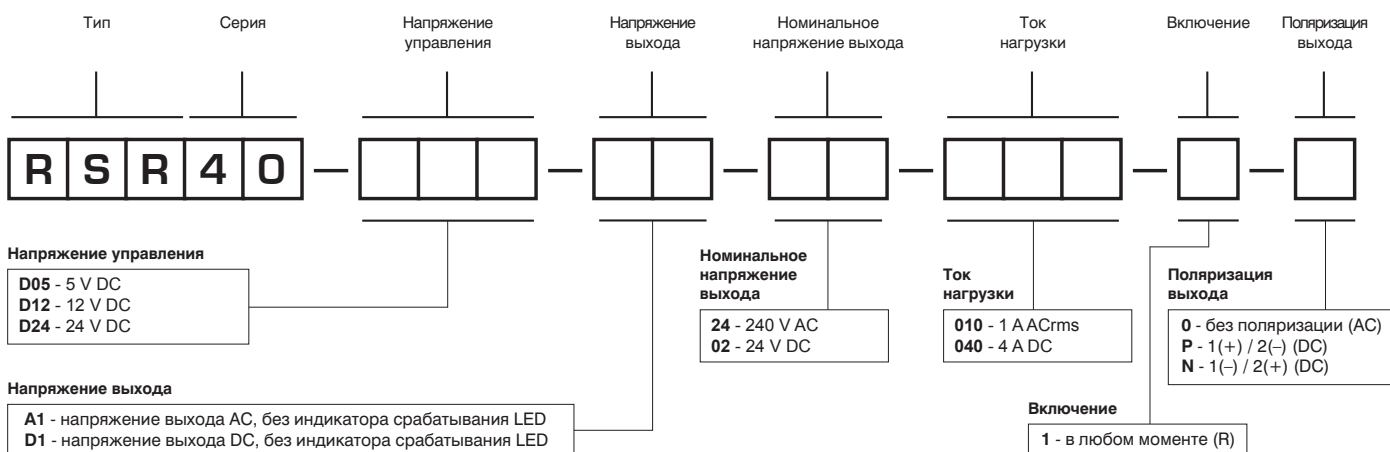
| | | | | | | |
|------------------------------|----------------|--|--|---------------|--|--|
| Макс. ток нагрузки | 4 A DC | | | | | |
| Номинальное напр. нагрузки | 24 V DC | | | | | |
| Диапазон напряжения нагрузки | 0...30 V DC | | | | | |
| Макс. импульсный ток | 7 A 10 мсек. | | | | | |
| Макс. ток утечки | < 1 mA | | | | | |
| Макс. падение напряжения | 0,24 V при 2 A | | | | | |
| Мин. ток нагрузки | 1 mA | | | | | |
| Частота коммутации | 10 Гц | | | | | |
| Поляризация выхода | P - 1(+)/2(-) | | | N - 1(-)/2(+) | | |

Дополнительные данные

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| Включение в нуле (Z), включен. в любом моменте (R) | R | | | | | |
| Макс. время включения | 1 мсек. | | | | | |
| Макс. время выключения | 0,1 мсек. | | | | | |
| Мин. сопротивление изоляции | между входом и выходом: 1 000 MΩ 500 V DC | | | | | |
| Напряжение пробоя изоляции | между входом и выходом: 3 750 V ACrms 1 мин. | | | | | |
| Размеры (a x b x h) | 20 x 5 x 17 мм | | | | | |
| Масса | 3 г | | | | | |
| Температура хранения | -25...+80 °C | | | | | |
| Температура работы | -20...+80 °C | | | | | |
| Макс. температура пайки | 220 °C 10 сек. | | | | | |

❶ Жирным шрифтом обозначены стандартные исполнения реле.

Способ кодирования для заказа




Описание, габаритные размеры, разметка монтажных отверстий - смотри стр. 11



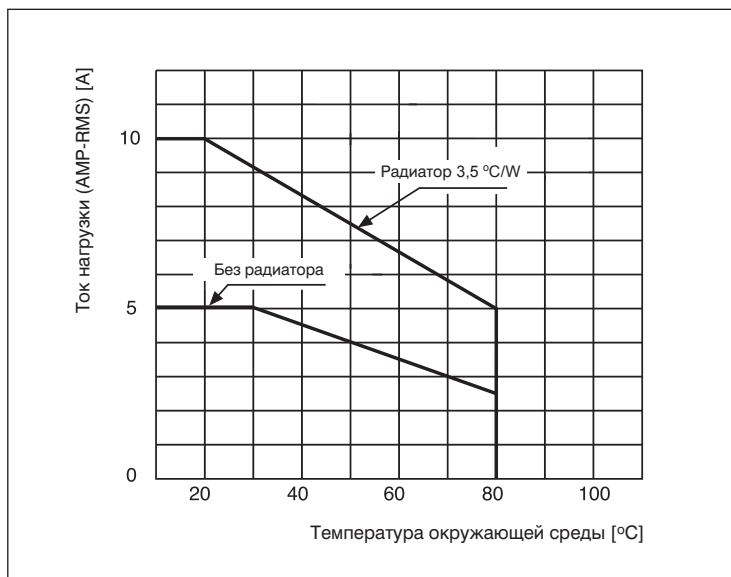
НОВЫЙ продукт

**Нагрузка AC
- 10 A / 240 V**

- Гальваническая развязка
- Индикатор срабатывания LED
- Высокий прирост напряжения dV/dt и высокое напряжение блокировки
- Низкая потребляемая входная мощность
- Совместимость с технологией TTL и CMOS
- Включение напряжения в нуле, выключение тока в нуле
- Встроенный сетевой фильтр
- Сертификаты, директивы: RoHS, 

| Тип реле | D32-A0-24-100-0 | D32-A0-24-100-1 | D32-A1-24-100-0 | D32-A1-24-100-1 |
|---|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| Вход | | | | |
| Индикатор срабатывания LED | LED красный | | - | |
| Диапазон управляющего напр. | 4...32 V DC | | 3...32 V DC | |
| Макс. управляющий ток | 15 mA | | 15 mA | |
| Мин. напряжение выключения | 1,5 V DC | | 1,0 V DC | |
| Мин. входная импеданция | 2,0 kΩ | | 2,0 kΩ | |
| Выход | | | | |
| Макс. ток нагрузки | 10 A ACrms | | | |
| Номинальное напр. нагрузки | 240 V AC | | | |
| Диапазон напряжения нагрузки | 24...280 V AC | | | |
| Макс. импульсное напряжение | 600 V AC | | | |
| Макс. импульсный ток | 125 A | | | |
| Макс. ток утечки | 1 mA | | | |
| Макс. падение напряжения | 1,6 V | | | |
| Мин. ток нагрузки | 50 mA | | | |
| Макс. диапазон коммутир. напряжения (dV/dt) | 250 V/μсек. | | | |
| Диапазон частоты работы | 47...63 Гц | | | |
| Дополнительные данные | | | | |
| Включение в нуле (Z), включен. в любом моменте (R) | Z | R | Z | R |
| Макс. время включения | 8,3 мсек. | 100 μсек. | 8,3 мсек. | 100 μсек. |
| Макс. время выключения | 8,3 мсек. | | | |
| Мин. сопротивление изоляции | между входом и выходом, входом / выходом и корпусом: 1 000 MΩ 500 V DC | | | |
| Напряжение пробоя изоляции | между входом и выходом: 3 500 V AC | | | |
| Макс. электрическая емкость | между входом и выходом: 15 pF | | | |
| Размеры (a x b x h) | 58 x 43 x 27,1 мм | | | |
| Масса | 91,5 г | | | |
| Температура хранения | -40...+100 °C | | | |
| Температура работы | -20...+80 °C | | | |
| Радиатор (макс. ток нагрузки) | 3,5 °C/W | | | |

Термическое сопротивление - 10 A ACrms, 240 V AC



Описание, габаритные размеры, способ кодирования для заказа
- смотри стр. 14, 19, 20



НОВЫЙ
продукт

Нагрузка AC
- 25 A / 240 V

- **Применение:** системы освещения и электродвигатели (высокое допустимое номинальное значение токового импульса),
 - **Монтаж:** реле RSR50 монтируются на панели, при помощи 2 болтов M4
 - **Аксессуары:** радиаторы, защитные заслонки
- Подбор аксессуаров для реле RSR50, просим связаться с Relpol S.A., e-mail: marketing@relpol.com.pl



Тип реле ❶ **D32-A0-24-250-0** D32-A0-24-250-1 D32-A1-24-250-0 D32-A1-24-250-1

| Вход | D32-A0-24-250-0 | D32-A0-24-250-1 | D32-A1-24-250-0 | D32-A1-24-250-1 |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Индикатор срабатывания LED | LED красный | | | - |
| Диапазон управляющего напр. | 4...32 V DC | | 3...32 V DC | |
| Макс. управляющий ток | 15 mA | | 15 mA | |
| Мин. напряжение выключения | 1,5 V DC | | 1,0 V DC | |
| Мин. входная импеданция | 2,0 kΩ | | 2,0 kΩ | |

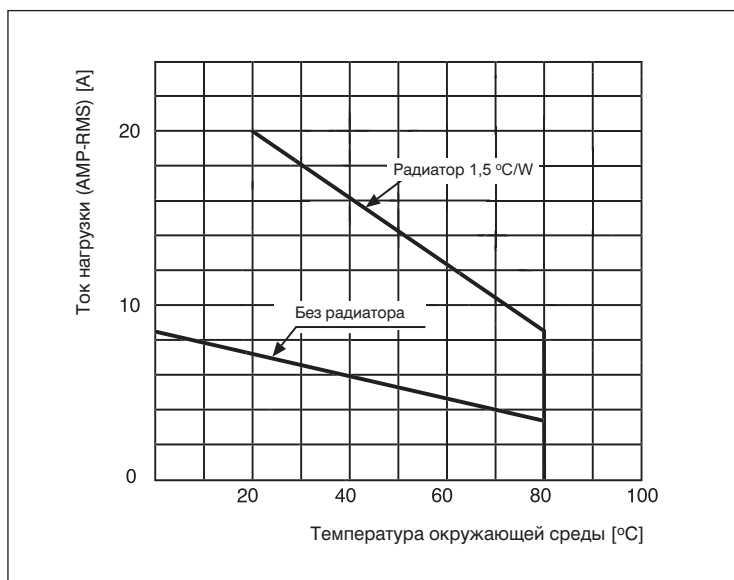
| Выход | D32-A0-24-250-0 | D32-A0-24-250-1 | D32-A1-24-250-0 | D32-A1-24-250-1 |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Макс. ток нагрузки | 25 A ACrms | | | |
| Номинальное напр. нагрузки | 240 V AC | | | |
| Диапазон напряжения нагрузки | 24...280 V AC | | | |
| Макс. импульсное напряжение | 600 V AC | | | |
| Макс. импульсный ток | 260 A | | | |
| Макс. ток утечки | 7 mA | | | |
| Макс. падение напряжения | 1,6 V | | | |
| Мин. ток нагрузки | 100 mA | | | |
| Макс. диапазон коммутационного напряжения (dV/dt) | 250 V/μсек. | | | |
| Диапазон частоты работы | 47...63 Гц | | | |

Дополнительные данные

| | Z | R | Z | R |
|--|--|-----------|-----------|-----------|
| Включение в нуле (Z), включен. в любом моменте (R) | | | | |
| Макс. время включения | 8,3 мсек. | 100 μсек. | 8,3 мсек. | 100 μсек. |
| Макс. время выключения | 8,3 мсек. | | | |
| Мин. сопротивление изоляции | между входом и выходом, входом / выходом и корпусом: 1 000 MΩ 500 V DC | | | |
| Напряжение пробоя изоляции | между входом и выходом: 3 500 V AC | | | |
| Макс. электрическая емкость | между входом и выходом: 15 pF | | | |
| Размеры (a x b x h) | 58 x 43 x 27,1 мм | | | |
| Масса | 91,5 г | | | |
| Температура хранения | -40...+100 °C | | | |
| Температура работы | -20...+80 °C | | | |
| Радиатор (макс. ток нагрузки) | 1,5 °C/W | | | |

❶ Жирным шрифтом обозначены стандартные исполнения реле.

Термическое сопротивление - 25 A ACrms, 240 V AC



Описание, габаритные размеры, способ кодирования для заказа
- смотри стр. 13, 19, 20



НОВЫЙ
продукт

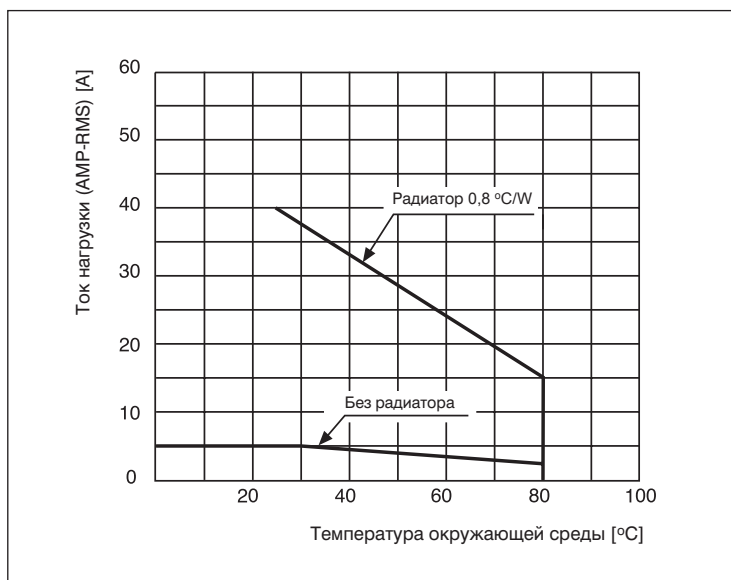


Нагрузка AC
- 40 A / 240 V

| Тип реле ❶ | D32-A0-24-400-0 | D32-A0-24-400-1 | D32-A1-24-400-0 | D32-A1-24-400-1 |
|---|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| Вход | | | | |
| Индикатор срабатывания LED | LED красный | | - | |
| Диапазон управляющего напр. | 4...32 V DC | | 3...32 V DC | |
| Макс. управляющий ток | 15 mA | | 15 mA | |
| Мин. напряжение выключения | 1,5 V DC | | 1,0 V DC | |
| Мин. входная импеданция | 2,0 kΩ | | 2,0 kΩ | |
| Выход | | | | |
| Макс. ток нагрузки | 40 A ACrms | | | |
| Номинальное напр. нагрузки | 240 V AC | | | |
| Диапазон напряжения нагрузки | 24...280 V AC | | | |
| Макс. импульсное напряжение | 600 V AC | | | |
| Макс. импульсный ток | 315 A | | | |
| Макс. ток утечки | 7 mA | | | |
| Макс. падение напряжения | 1,8 V | | | |
| Мин. ток нагрузки | 100 mA | | | |
| Макс. диапазон коммутирующего напряжения (dV/dt) | 250 V/μсек. | | | |
| Диапазон частоты работы | 47...63 Гц | | | |
| Дополнительные данные | | | | |
| Включение в нуле (Z), включен. в любом моменте (R) | Z | R | Z | R |
| Макс. время включения | 8,3 мсек. | 100 μсек. | 8,3 мсек. | 100 μсек. |
| Макс. время выключения | 8,3 мсек. | | | |
| Мин. сопротивление изоляции | между входом и выходом, входом / выходом и корпусом: 1 000 MΩ 500 V DC | | | |
| Напряжение пробоя изоляции | между входом и выходом: 3 500 V AC | | | |
| Макс. электрическая емкость | между входом и выходом: 15 pF | | | |
| Размеры (a x b x h) | 58 x 43 x 27,1 мм | | | |
| Масса | 91,5 г | | | |
| Температура хранения | -40...+100 °C | | | |
| Температура работы | -20...+75 °C | | | |
| Радиатор (макс. ток нагрузки) | 0,8 °C/W | | | |

❶ Жирным шрифтом обозначены стандартные исполнения реле.

Термическое сопротивление - 40 A ACrms, 240 V AC



**Описание, габаритные размеры,
способ кодирования для заказа**
- смотри стр. 13, 14, 19, 20



НОВЫЙ
продукт



Нагрузка AC
- 15 A / 480 V

Тип реле ❶ D32-A0-48-150-0 D32-A0-48-150-1 D32-A1-48-150-0 D32-A1-48-150-1

Вход

| | | |
|-----------------------------|-------------|-------------|
| Индикатор срабатывания LED | LED красный | - |
| Диапазон управляющего напр. | 4...32 V DC | 3...32 V DC |
| Макс. управляющий ток | 120 mA | 120 mA |
| Мин. напряжение выключения | 1,5 V DC | 1,0 V DC |
| Мин. входная импеданция | 270 Ω | 270 Ω |

Выход

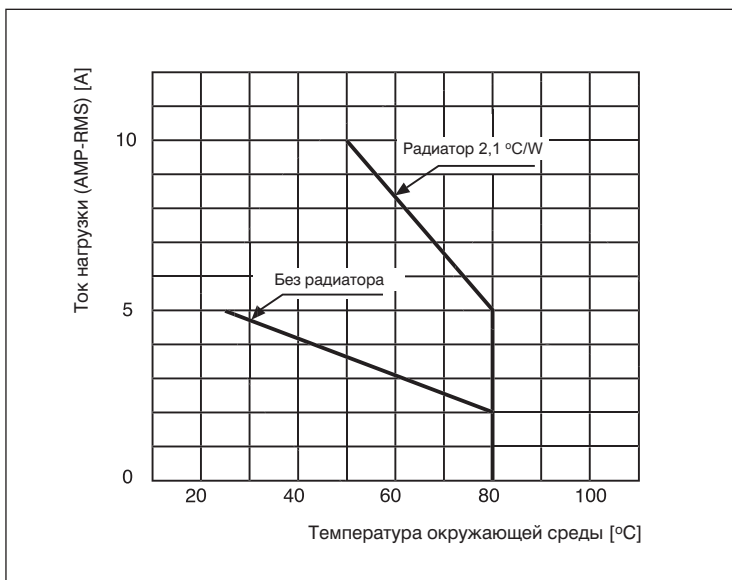
| | |
|---|---------------|
| Макс. ток нагрузки | 15 A ACrms |
| Номинальное напр. нагрузки | 480 V AC |
| Диапазон напряжения нагрузки | 48...480 V AC |
| Макс. импульсное напряжение | 800 V AC |
| Макс. импульсный ток | 200 A |
| Макс. ток утечки | 2 mA |
| Макс. падение напряжения | 1,6 V |
| Мин. ток нагрузки | 70 mA |
| Макс. диапазон коммутационного напряжения (dV/dt) | 700 V/μсек. |
| Диапазон частоты работы | 47...63 Гц |

Дополнительные данные

| | | | | |
|---|--|-----------|-----------|-----------|
| Включение в нуле (Z), включен. в любом моменте (R) | Z | R | Z | R |
| Макс. время включения | 8,3 мсек. | 100 μсек. | 8,3 мсек. | 100 μсек. |
| Макс. время выключения | 8,3 мсек. | | | |
| Мин. сопротивление изоляции | между входом и выходом, входом / выходом и корпусом: 1 000 MΩ 500 V DC | | | |
| Напряжение пробоя изоляции | между входом и выходом: 3 500 V AC | | | |
| Макс. электрическая емкость | между входом и выходом: 15 pF | | | |
| Размеры (a x b x h) | 58 x 43 x 27,1 мм | | | |
| Масса | 91,5 г | | | |
| Температура хранения | -40...+100 °C | | | |
| Температура работы | -20...+75 °C | | | |
| Радиатор (макс. ток нагрузки) | 2,1 °C/W | | | |

Термическое сопротивление - 15 A ACrms, 480 V AC

**Описание, габаритные размеры,
способ кодирования для заказа**
- смотри стр. 13, 14, 19, 20





НОВЫЙ продукт

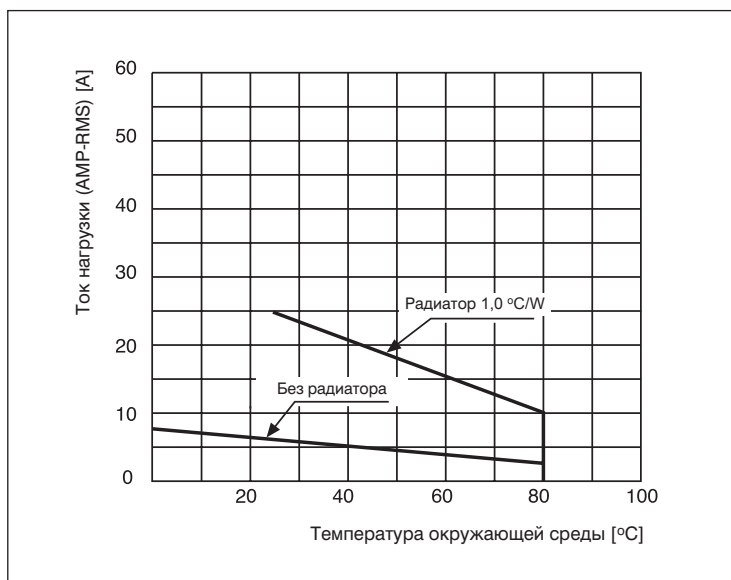


Нагрузка AC
- 25 A / 480 V

| Тип реле ❶ | D32-A0-48-250-0 | D32-A0-48-250-1 | D32-A1-48-250-0 | D32-A1-48-250-1 |
|---|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| Вход | | | | |
| Индикатор срабатывания LED | LED красный | | - | |
| Диапазон управляющего напр. | 4...32 V DC | | 3...32 V DC | |
| Макс. управляющий ток | 120 mA | | 120 mA | |
| Мин. напряжение выключения | 1,5 V DC | | 1,0 V DC | |
| Мин. входная импеданция | 270 Ω | | 270 Ω | |
| Выход | | | | |
| Макс. ток нагрузки | 25 A ACrms | | | |
| Номинальное напр. нагрузки | 480 V AC | | | |
| Диапазон напряжения нагрузки | 48...480 V AC | | | |
| Макс. импульсное напряжение | 800 V AC | | | |
| Макс. импульсный ток | 250 A | | | |
| Макс. ток утечки | 1 mA | | | |
| Макс. падение напряжения | 1,6 V | | | |
| Мин. ток нагрузки | 120 mA | | | |
| Макс. диапазон коммутрующего напряжения (dV/dt) | 700 V/μсек. | | | |
| Диапазон частоты работы | 47...63 Гц | | | |
| Дополнительные данные | | | | |
| Включение в нуле (Z), включен. в любом моменте (R) | Z | R | Z | R |
| Макс. время включения | 8,3 мсек. | 100 μсек. | 8,3 мсек. | 100 μсек. |
| Макс. время выключения | 8,3 мсек. | | | |
| Мин. сопротивление изоляции | между входом и выходом, входом / выходом и корпусом: 1 000 MΩ 500 V DC | | | |
| Напряжение пробоя изоляции | между входом и выходом: 3 500 V AC | | | |
| Макс. электрическая емкость | между входом и выходом: 15 pF | | | |
| Размеры (a x b x h) | 58 x 43 x 27,1 мм | | | |
| Масса | 91,5 г | | | |
| Температура хранения | -40...+100 °C | | | |
| Температура работы | -20...+75 °C | | | |
| Радиатор (макс. ток нагрузки) | 1,0 °C/W | | | |

❶ Жирным шрифтом обозначены стандартные исполнения реле.

Термическое сопротивление - 25 A ACrms, 480 V AC



Описание, габаритные размеры, способ кодирования для заказа

- смотри стр. 13, 14, 19, 20



НОВЫЙ
продукт



Нагрузка AC
- 40 A / 480 V

Тип реле **1** **D32-A0-48-400-0** D32-A0-48-400-1 D32-A1-48-400-0 D32-A1-48-400-1

Вход

| | | |
|-----------------------------|-------------|-------------|
| Индикатор срабатывания LED | LED красный | - |
| Диапазон управляющего напр. | 4...32 V DC | 3...32 V DC |
| Макс. управляющий ток | 120 mA | 120 mA |
| Мин. напряжение выключения | 1,5 V DC | 1,0 V DC |
| Мин. входная импеданция | 270 Ω | 270 Ω |

Выход

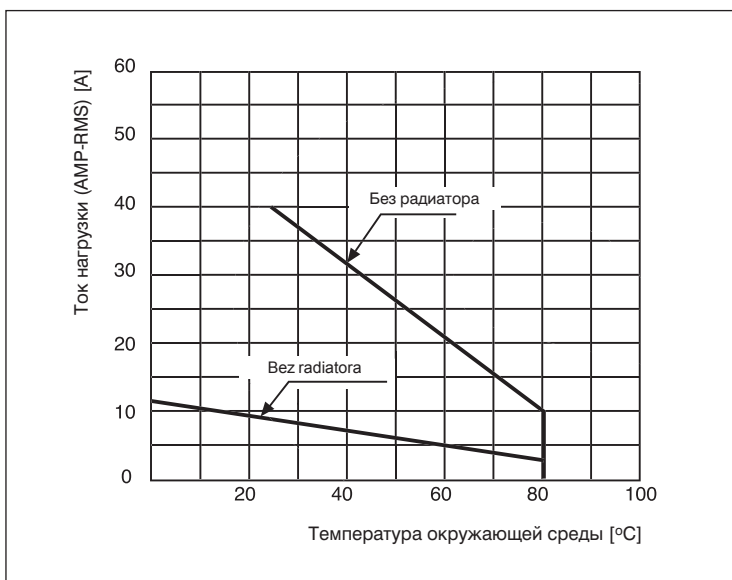
| | |
|--|---------------|
| Макс. ток нагрузки | 40 A ACrms |
| Номинальное напр. нагрузки | 480 V AC |
| Диапазон напряжения нагрузки | 48...480 V AC |
| Макс. импульсное напряжение | 800 V AC |
| Макс. импульсный ток | 400 A |
| Макс. ток утечки | 1 mA |
| Макс. падение напряжения | 1,8 V |
| Мин. ток нагрузки | 120 mA |
| Макс. диапазон коммутир- рующего напряжения (dV/dt) | 900 V/μсек. |
| Диапазон частоты работы | 47...63 Гц |

Дополнительные данные

| | | | | |
|---|--|-----------|-----------|-----------|
| Включение в нуле (Z), включен. в любом моменте (R) | Z | R | Z | R |
| Макс. время включения | 8,3 мсек. | 100 μсек. | 8,3 мсек. | 100 μсек. |
| Макс. время выключения | 8,3 мсек. | | | |
| Мин. сопротивление изоляции | между входом и выходом, входом / выходом и корпусом: 1 000 MΩ 500 V DC | | | |
| Напряжение пробоя изоляции | между входом и выходом: 3 500 V AC | | | |
| Макс. электрическая емкость | между входом и выходом: 15 pF | | | |
| Размеры (a x b x h) | 58 x 43 x 27,1 мм | | | |
| Масса | 91,5 г | | | |
| Температура хранения | -40...+100 °C | | | |
| Температура работы | -20...+75 °C | | | |
| Радиатор (макс. ток нагрузки) | 0,6 °C/W | | | |

1 Жирным шрифтом обозначены стандартные исполнения реле.

Термическое сопротивление - 40 A ACrms, 480 V AC



Описание, габаритные размеры, способ кодирования для заказа

- смотри стр. 13, 14, 19, 20



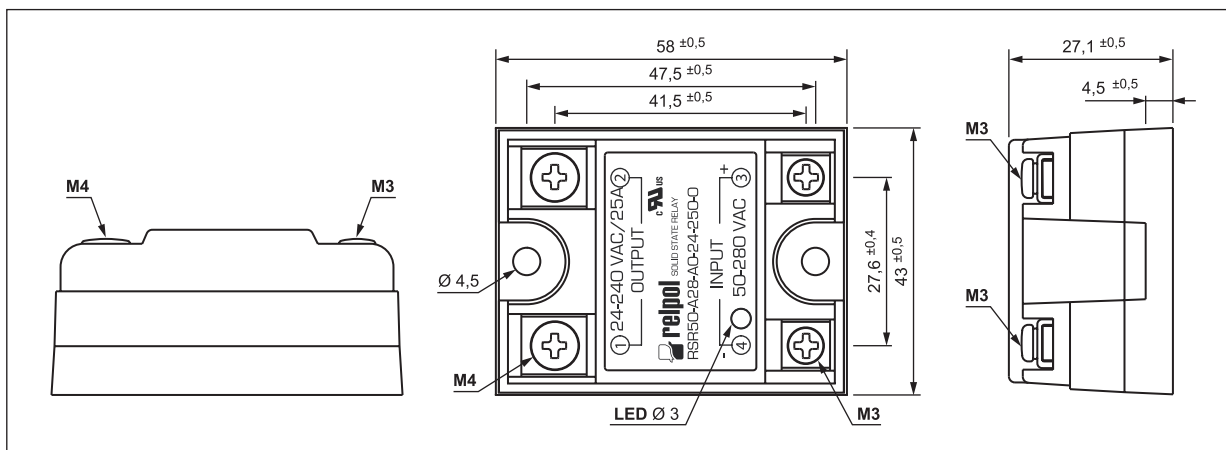
НОВЫЙ продукт



Нагрузка AC
- 10 A / 240 V

| Тип реле ❶ | A28-A0-24-100-0 | A28-A1-24-100-0 |
|---|--|-----------------|
| Вход | | |
| Индикатор срабатывания LED | LED красный | - |
| Диапазон управляющего напр. | 50...280 V AC | 50...280 V AC |
| Макс. управляющий ток | 15 mA | 15 mA |
| Мин. напряжение выключения | 40 V AC | 35 V AC |
| Мин. входная импеданция | 106 kΩ | 106 kΩ |
| Выход | | |
| Макс. ток нагрузки | 10 A ACrms | |
| Номинальное напр. нагрузки | 240 V AC | |
| Диапазон напряжения нагрузки | 24...280 V AC | |
| Макс. импульсное напряжение | 600 V AC | |
| Макс. импульсный ток | 125 A | |
| Макс. ток утечки | 1 mA | |
| Макс. spadek паріксіа | 1,6 V | |
| Мин. ток нагрузки | 50 mA | |
| Макс. диапазон коммутирующего напряжения (dV/dt) | 250 V/μсек. | |
| Диапазон частоты работы | 47...63 Гц | |
| Дополнительные данные | | |
| Включение в нуле (Z), включен. в любом моменте (R) | Z | Z |
| Макс. время включения | 10 мсек. | 10 мсек. |
| Макс. время выключения | 20 мсек. | |
| Мин. сопротивление изоляции | между входом и выходом, входом / выходом и корпусом: 1 000 MΩ 500 V DC | |
| Напряжение пробоя изоляции | между входом и выходом: 3 500 V AC | |
| Макс. электрическая емкость | между входом и выходом: 15 pF | |
| Размеры (a x b x h) | 58 x 43 x 27,1 мм | |
| Масса | 91,5 г | |
| Температура хранения | -40...+100 °C | |
| Температура работы | -20...+80 °C | |
| Радиатор (макс. ток нагрузки) | 3,5 °C/W | |

Габаритные размеры



Описание, способ кодирования для заказа - смотри стр. 13, 14, 20
Термическое сопротивление - 10 A ACrms, 240 V AC - смотри стр. 13



НОВЫЙ
продукт

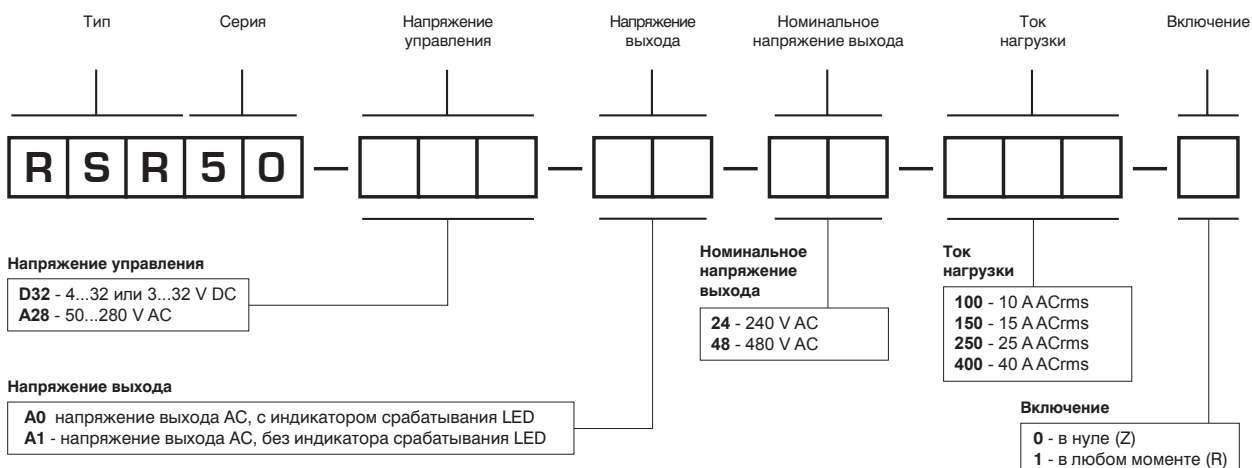


Нагрузка AC
- 25 A / 240 V

| Тип реле ❶ | A28-A0-24-250-0 | A28-A1-24-250-0 |
|--|--|-----------------|
| Вход | | |
| Индикатор срабатывания LED | LED красный | - |
| Диапазон управляющего напр. | 50...280 V AC | 50...280 V AC |
| Макс. управляющий ток | 15 mA | 15 mA |
| Мин. напряжение выключения | 40 V AC | 35 V AC |
| Мин. входная импеданция | 106 kΩ | 106 kΩ |
| Выход | | |
| Макс. ток нагрузки | 25 A ACrms | |
| Номинальное напр. нагрузки | 240 V AC | |
| Диапазон напряжения нагрузки | 24...280 V AC | |
| Макс. импульсное напряжение | 600 V AC | |
| Макс. импульсный ток | 260 A | |
| Макс. ток утечки | 7 mA | |
| Макс. падение напряжения | 1,6 V | |
| Мин. ток нагрузки | 100 mA | |
| Макс. диапазон коммутир-ующего напряжения (dV/dt) | 250 V/μсек. | |
| Диапазон частоты работы | 47...63 Гц | |
| Дополнительные данные | | |
| Включение в нуле (Z), включен. в любом моменте (R) | Z | Z |
| Макс. время включения | 10 мсек. | 10 мсек. |
| Макс. время выключения | 20 мсек. | |
| Мин. сопротивление изоляции | между входом и выходом, входом / выходом и корпусом: 1 000 MΩ 500 V DC | |
| Напряжение пробоя изоляции | между входом и выходом: 3 500 V AC | |
| Макс. электрическая емкость | между входом и выходом: 15 pF | |
| Размеры (a x b x h) | 58 x 43 x 27,1 мм | |
| Масса | 91,5 г | |
| Температура хранения | -40...+100 °C | |
| Температура работы | -20...+80 °C | |
| Радиатор (макс. ток нагрузки) | 1,5 °C/W | |

❶ Жирным шрифтом обозначены стандартные исполнения реле.

Способ кодирования для заказа



Описание, габаритные размеры - смотри стр. 13, 14, 19

Термическое сопротивление - 25 A ACrms, 240 V AC - смотри стр. 14



НОВЫЙ
продукт



Нагрузка AC
- 40 A / 240 V

| Тип реле ❶ | A28-A0-24-400-0 | A28-A1-24-400-0 |
|---|--|-----------------|
| Вход | | |
| Индикатор срабатывания LED | LED красный | - |
| Диапазон управляющего напр. | 50...280 V AC | 50...280 V AC |
| Макс. управляющий ток | 15 mA | 15 mA |
| Мин. напряжение выключения | 40 V AC | 35 V AC |
| Мин. входная импеданция | 106 kΩ | 106 kΩ |
| Выход | | |
| Макс. ток нагрузки | 40 A ACrms | |
| Номинальное напр. нагрузки | 240 V AC | |
| Диапазон напряжения нагрузки | 24...280 V AC | |
| Макс. импульсное напряжение | 600 V AC | |
| Макс. импульсный ток | 315 A | |
| Макс. ток утечки | 7 mA | |
| Макс. падение напряжения | 1,8 V | |
| Мин. ток нагрузки | 100 mA | |
| Макс. диапазон коммутир-ующего напряжения (dV/dt) | 250 V/μсек. | |
| Диапазон частоты работы | 47...63 Гц | |
| Дополнительные данные | | |
| Включение в нуле (Z), включен. в любом моменте (R) | Z | Z |
| Макс. время включения | 10 мсек. | 10 мсек. |
| Макс. время выключения | 20 мсек. | |
| Мин. сопротивление изоляции | между входом и выходом, входом / выходом и корпусом: 1 000 MΩ 500 V DC | |
| Напряжение пробоя изоляции | между входом и выходом: 3 500 V AC | |
| Макс. электрическая емкость | между входом и выходом: 15 pF | |
| Размеры (a x b x h) | 58 x 43 x 27,1 мм | |
| Масса | 91,5 г | |
| Температура хранения | -40...+100 °C | |
| Температура работы | -20...+75 °C | |
| Радиатор (макс. ток нагрузки) | 0,8 °C/W | |

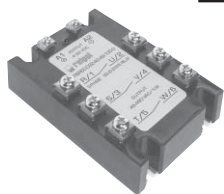
❶ Жирным шрифтом обозначены стандартные исполнения реле.

Описание, габаритные размеры, способ кодирования для заказа - смотри стр. 13, 14, 19, 20
Термическое сопротивление - 40 A ACrms, 240 V AC - смотри стр. 15



Нагрузка AC

- Гальваническая развязка
- Индикатор срабатывания LED
- Отсутствие электрической дуги
- Помехоустойчивая конструкция
- Низкая потребляемая входная мощность
- Выключение тока в нуле
- Встроенный сетевой фильтр
- Сертификаты, директивы: RoHS,



| | | | | | | |
|------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Тип реле ① | D32-A0-48 -100-0 | D32-A0-48 -250-0 | D32-A0-48 -400-0 | D32-A1-48 -100-0 | D32-A1-48 -250-0 | D32-A1-48 -400-0 |
|------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|

| | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|--|--|-------------|--|--|
| Вход | | | | | | |
| Индикатор срабатывания LED | LED красный | | | - | | |
| Диапазон управляющего напр. | 4...32 V DC | | | 3...32 V DC | | |
| Макс. управляющий ток | 30 mA | | | 30 mA | | |
| Мин. напряжение выключения | 3,8 V DC | | | 3,8 V DC | | |

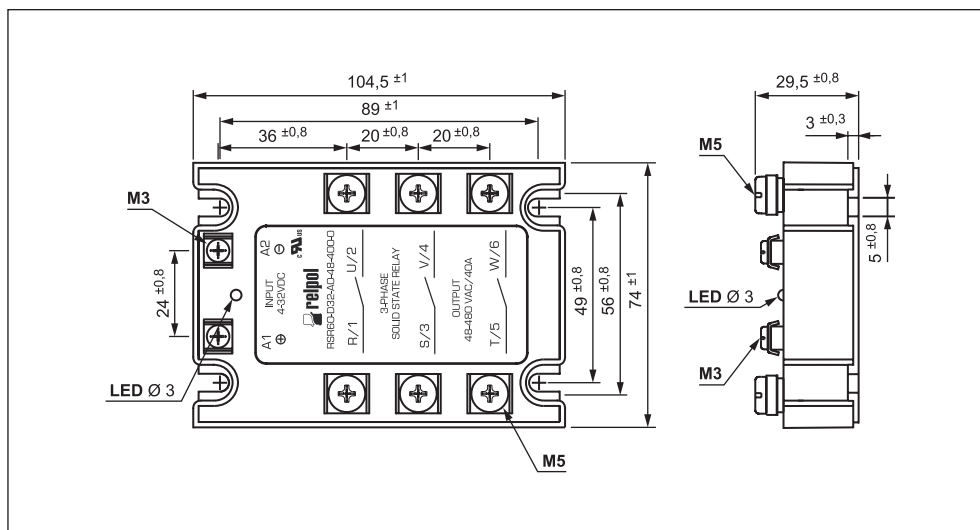
| | | | | | | |
|---|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Выход | | | | | | |
| Макс. ток нагрузки | 10 A ACrms | 25 A ACrms | 40 A ACrms | 10 A ACrms | 25 A ACrms | 40 A ACrms |
| Номинальное напр. нагрузки | 480 V AC | | | | | |
| Диапазон напряжения нагрузки | 48...480 V AC | | | | | |
| Макс. импульсное напряжение | 800 V AC | | | | | |
| Макс. импульсный ток | 200 A | 250 A | 400 A | 200 A | 250 A | 400 A |
| Макс. ток утечки | 2 mA | 1 mA | 1 mA | 2 mA | 1 mA | 1 mA |
| Макс. падение напряжения | 1,6 V | 1,6 V | 1,8 V | 1,6 V | 1,6 V | 1,8 V |
| Мин. ток нагрузки | 70 mA | 120 mA | 100 mA | 70 mA | 120 mA | 100 mA |
| Макс. диапазон коммутационного напряжения (dV/dt) | 700 V/μсек. | 700 V/μсек. | 900 V/μсек. | 700 V/μсек. | 700 V/μсек. | 900 V/μсек. |
| Диапазон частоты работы | 47...63 Гц | | | | | |

Дополнительные данные

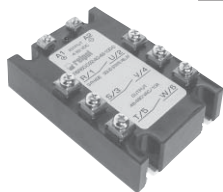
| | | | | | | |
|---|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| Включение в нуле (Z), включен. в любом моменте (R) | Z | | | | | |
| Макс. время включения | 8,3 мсек. | | | | | |
| Макс. время выключения | 8,3 мсек. | | | | | |
| Мин. сопротивление изоляции | между входом и выходом, входом / выходом и корпусом: 1 000 MΩ 500 V DC | | | | | |
| Напряжение пробоя изоляции | между входом и выходом: 3 500 V AC | | | | | |
| Макс. электрическая емкость | между входом и выходом: 15 pF | | | | | |
| Размеры (a x b x h) | 74 x 104,5 x 29,5 мм | | | | | |
| Масса | 310 г | | | | | |
| Температура хранения | -40...+100 °C | | | | | |
| Температура работы | -20...+80 °C | | | | | |
| Радиатор (макс. ток нагрузки) | 1,5 °C/W | 0,5 °C/W | 0,3 °C/W | 1,5 °C/W | 0,5 °C/W | 0,3 °C/W |

① Жирным шрифтом обозначены стандартные исполнения реле.

Габаритные размеры



 **НОВЫЙ продукт**



- **Применение:** системы освещения и электродвигатели (высокое допустимое номинальное значение токового импульса), системы регулирования температуры, автоматические системы управления в промышленности, системы освещения, офисные устройства, производственные машины
 - **Монтаж:** реле RSR50 монтируются на панели, при помощи 4 болтов М4
 - **Аксессуары:** радиаторы, адаптеры для монтажа на ДИН-рейке 35 мм EN 50022
- Подбор аксессуаров для реле RSR60, просим связаться с Relpol S.A., e-mail: marketing@relpol.com.pl

Термическое сопротивление - 25 A ACrms, 480 V AC

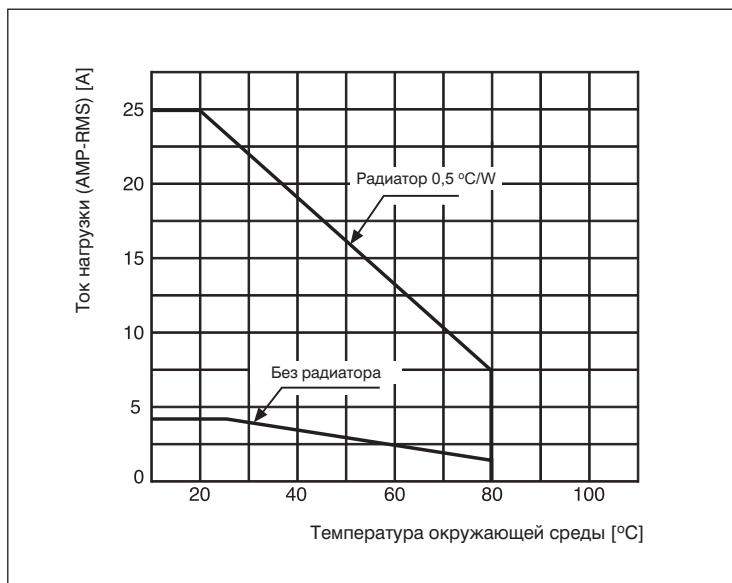
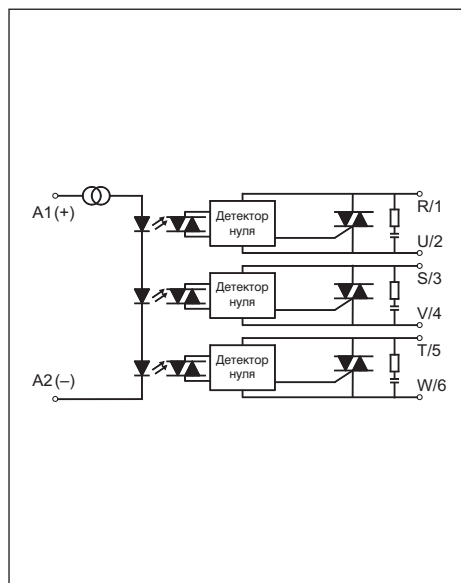
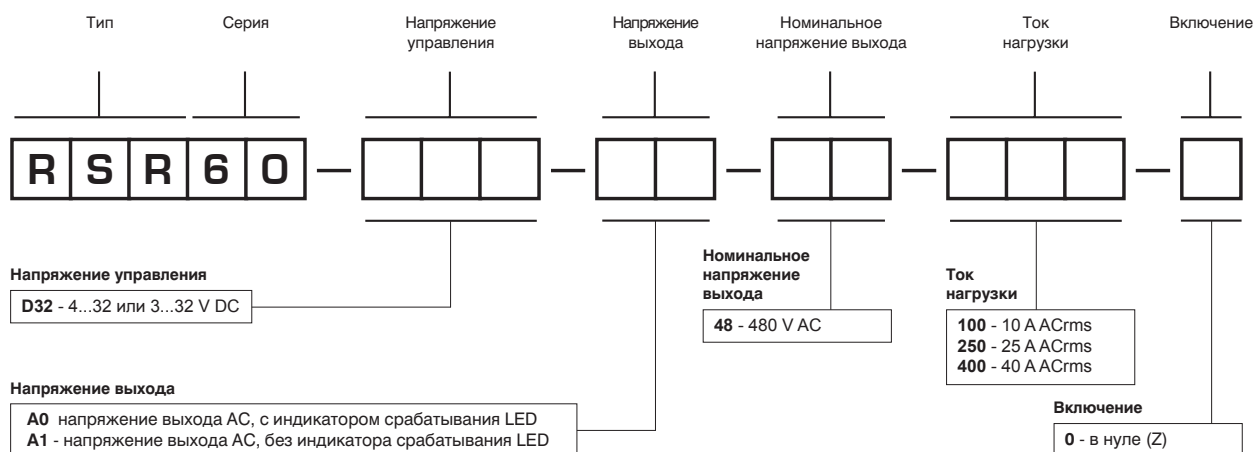


Схема коммутации



Способ кодирования для заказа



Карта-запрос ^{4R}

Карту-запрос просим выслать по факсу +48 68 37 43 830 или почтой

1 Прошу прислать следующие бесплатные каталоги, материалы:

- Компакт-диск CD - комплект каталогов
- Компакт-диск CD - комплект наград, сертификатов и деклараций
- Электромагнитные и интерфейсные реле, контактные колодки и аксессуары
- Контактторы и термореле
- Реле времени
- Реле контроля
- Программируемые реле NEED /контроллеры/
- Полупроводниковые реле
- Ограничители перенапряжений
- Тумблеры, кулачковые переключатели
- Прайс-лист
- Образцы продукции
- Меня интересует бесплатный курс по продукции Relpol S.A.

2 Замечания Клиента:

.....
.....

3 Данные Клиента:

Просим связаться с нами: по телефону лично

Просьба выслать предложения по адресу:

ФИО

Фирма

Адрес

(страна, почтовый код, город и т.п.)

Тел. (страна) Факс

E-mail

Даем свое согласие на рассылку к нам по электронной почте информации о новостях и новых продуктах Relpol S.A.
- с этой целью указываем свой адрес E-mail.

.....
Дата Разборчивая подпись

Благодарим Вас за заполнение карты-запроса и высылку в адрес Relpol S.A. или на наше совместное предприятие в Вашей стране.

RELPOL S.A.
ul. 11 Listopada 37
68-200 Żary, Польша
e-mail: relpol@relpol.com.pl

Экспортный отдел Тел. +48 68 47 90 834
Факс +48 68 47 90 837, e-mail: export@relpol.com.pl
Отдел Маркетинга Тел. +48 68 47 90 900
e-mail: marketing@relpol.com.pl