



RPC-1E-UNI



RPC-2BP-UNI

**НОВОСТЬ**

- Однофункциональные реле времени (3 исполнения с 1 функцией времени Ⓚ; 8 диапазонов времени)
- Контакты не содержат кадмия 1 СО и 2 СО • Входные напряжения АС и АС/DC • Корпус - монтажный модуль, ширина 17,5 мм • Непосредственный монтаж на рейке 35 мм в соотв. с EN 60715 • Применения: в низковольтных установках • Соответствие с нормой EN 61812-1
- Сертификаты, директивы: RoHS, **CE** **EN**

### Выходная цепь - данные контактов

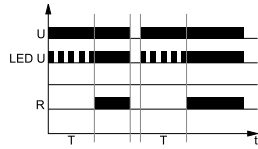
Количество и тип контактов	1 СО	2 СО
Материал контактов	AgSnO <sub>2</sub>	
Максимальное напряжение контактов	AC 300 V	
Номинальная нагрузка	AC1 DC1 DC1	8 A / 250 V AC 8 A / 24 V DC 0,3 A / 250 V DC
Долговременная токовая нагрузка контакта	16 A / 250 V AC	
Максимальная коммутируемая мощность АС1	4 000 VA	
Минимальная коммутируемая мощность	1 W 10 mA	
Сопротивление контакта	≤ 100 мΩ	
Максимальная частота коммутации • при номинальной нагрузке	АС1 600 циклов/час	
<b>Входная цепь</b>		
Номинальное напряжение	50/60 Гц АС АС: 50/60 Гц АС/DC	230 V зажимы А1, А2 12...240 V зажимы (+)А1, (-)А2
Напряжение отпускания	≥ 0,1 U <sub>n</sub>	
Рабочий диапазон напряжения питания	0,9...1,1 U <sub>n</sub>	
Номинальная потребляемая мощность	АС DC	≤ 3,5 VA 230 V АС, 50 Гц    ≤ 1,5 VA 12...240 V АС/DC, АС: 50 Гц ≤ 1,5 W 12...240 V АС/DC
Диапазон частоты питания	АС 48...63 Гц	
<b>Данные изоляции</b> в соотв. с EN 60664-1		
Номинальное напряжение изоляции	250 V АС	
Номинальное ударное напряжение	4 000 V 1,2 / 50 мсек.	
Категория перенапряжения	III	
Степень загрязнения изоляции	2	
Класс горючести	корпус: V-0	лицевая панель: V-2    UL 94
Напряжение пробоя	• вход - выход • контактного зазора • между токовводами	4 000 V АС    тип изоляции: основная 1 000 V АС    род зазора: отделение неполное 2 000 V АС    контакты 2 СО, тип изоляции: основная
<b>Дополнительные данные</b>		
Электрический ресурс	• резистивная АС1	> 0,5 x 10 <sup>5</sup> 8 А/16 А, 250 V АС
Механический ресурс (циклы)	> 3 x 10 <sup>7</sup>	
Размеры (а x b x h) / Масса	90 Ⓚ x 17,5 x 64,5 мм / контакт 1 СО: 64...71 г, контакты 2 СО: 70...71 г	
Температура окружающей среды	• хранения (без конденсации и/или обледенения)	• работы -40...+70 °C -20...+50 °C
Степень защиты корпуса	IP 20    EN 60529	
Относительная влажность	до 85%	
Устойчивость к ударам / вибрациям	15 г / 0,35 мм DA 10...55 Гц	
<b>Данные модуля времени</b>		
Функции Ⓚ	E, Wu, Vp	
Диапазоны времени	OFF - постоянное выключение; ON - постоянное включение 1 сек. Ⓚ; 10 сек.; 1 мин.; 10 мин.; 1 ч; 10 ч; 1 дн.; 10 дн.	
Установка времени	плавная - (0,1...1) x диапазон времени (не касается диапазона ON / OFF)	
Точность установки / Повторяемость	± 5% Ⓚ Ⓚ / ± 0,5% Ⓚ	
Величины влияющие на установки времени	температура: ± 0,05% / °C    напряжение питания: ± 0,01% / V	
Время готовности	АС DC	≤ 150 мсек. 230 V АС, 50 Гц    ≤ 400 мсек. 12...240 V АС/DC, АС: 50 Гц ≤ 150 мсек. 12...240 V АС/DC
Индикация	зеленый светодиод U ON - сигнализация напряжения питания U зеленый светодиод U мигающий - отсчет времени T желтый светодиод R ON/OFF - состояние выходного реле	

Ⓚ Коды исполнений - смотри "Кодировка исполнений для заказа", стр. 306 и в описаниях функций времени, стр. 305. Ⓚ Длина с креплением на рейке 35 мм: 98,8 мм. Ⓚ Для первого диапазона (1 сек.) точность установки и повторяемость являются меньшими чем поданные в технических данных (значительное влияние времени срабатывания исполнительного реле, времени старта процессора и момента включения питания по отношению к прохождению синусоиды питания АС). Ⓚ Рассчет с конечного значения диапазона, для направления установки от мин. до макс.

### Функции времени

**E** - Задержка включения.

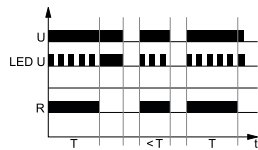
Коды исполнений: **RPC-.E-...**



Включение напряжения питания  $U$ , начинает отсчет установленного времени  $T$  - задержка включения исполнительного реле  $R$ . После отсчета времени  $T$ , исполнительное реле  $R$  срабатывает и находится в позиции работы до момента отключения напряжения питания  $U$ .

**Wu** - Включение на установленное время.

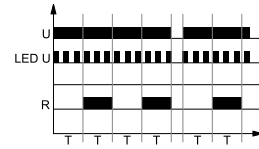
Коды исполнений: **RPC-.WU-...**



При включении напряжения питания  $U$ , сразу срабатывает исполнительное реле  $R$  и начинается отсчет установленного времени  $T$ . После отсчета времени  $T$ , исполнительное реле  $R$  возвращается в исходное состояние.

**Bp** - Симметричная циклическая работа, начинающаяся от перерыва.

Коды исполнений: **RPC-.BP-...**



Включение напряжения питания  $U$ , инициирует циклическую работу с отсчета времени  $T$  - выключения исполнительного реле  $R$ , после которого наступает включение исполнительного реле  $R$  на время  $T$ . Циклическая работа длится до момента выключения питания  $U$ .

**ON / OFF** - Постоянное включение / выключение.

Выбор функции ON или OFF производится с помощью ручки установки диапазона времени  $T$ . В режиме работы ON, замыкающие контакты все время замкнуты, а в режиме работы OFF - разомкнуты. При работе этих функций не имеет значения установленное время отсчета. Эти режимы находят применение при контроле работы реле времени в электрической цепи.

**U** - напряжение питания; **R** - состояние выхода реле;

**T** - отсчитываемое время; **t** - ось времени

### Дополнительные функции

**Светодиод индикации питания:** когда не идет отсчет времени, светится непрерывно. Во время отсчета времени  $T$  светодиод пульсирует с интервалом 500 мсек., при этом 50% времени светится, а 50% - нет.

**Регулировка установленных значений:** величины времени, а также его диапазона считывается в процессе работы реле. Установленные значения могут быть модифицированы в произвольный момент.

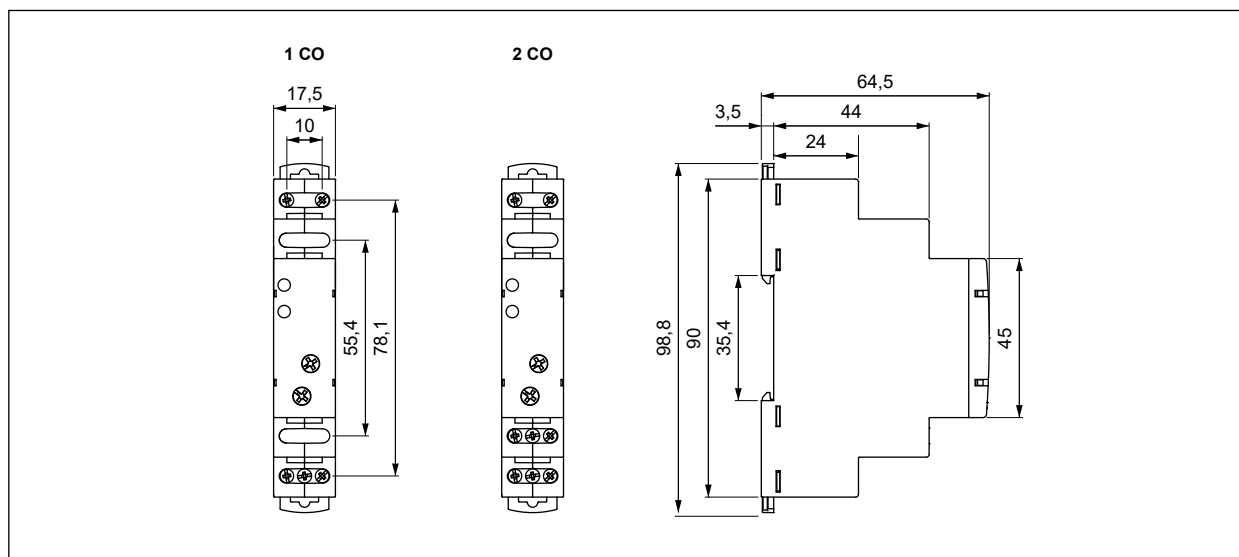
**Запуск:** реле запускается подачей напряжения питания.

**Питание:**

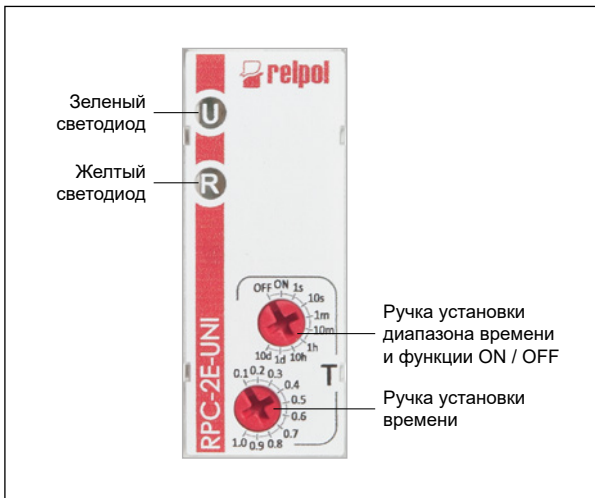
- **RPC-...-A230:** реле может быть запитано переменным напряжением 48...63 Гц в диапазоне 207...253 V,

- **RPC-...-UNI:** реле может быть запитано постоянным или переменным напряжением 48...63 Гц в диапазоне 10,8...264 V.

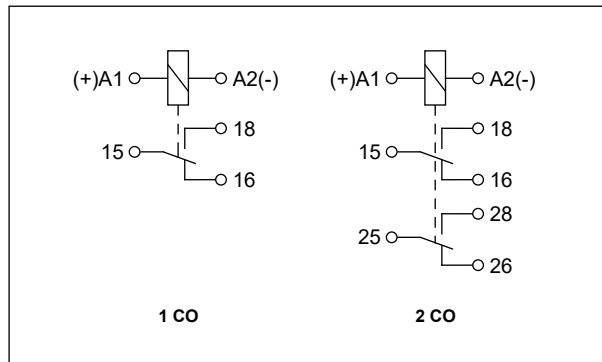
### Габаритные размеры



## Описание лицевой панели



## Схемы коммутации



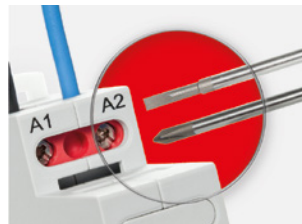
**Внимание:** указанная полярность питания, относится только к реле RPC-...-UNI.

## Монтаж

Реле **RPC-...-...** предназначены для непосредственного монтажа на рейке 35 мм в соотв. с EN 60715. Рабочее положение - произвольное. **Подключение:** макс. сечение монтажного провода: 1 x 2,5 мм<sup>2</sup> (1 x 14 AWG), длина зачищенного участка монтажного провода: 6,5 мм, макс. момент затяжки монтажного зажима: 0,5 Нм.

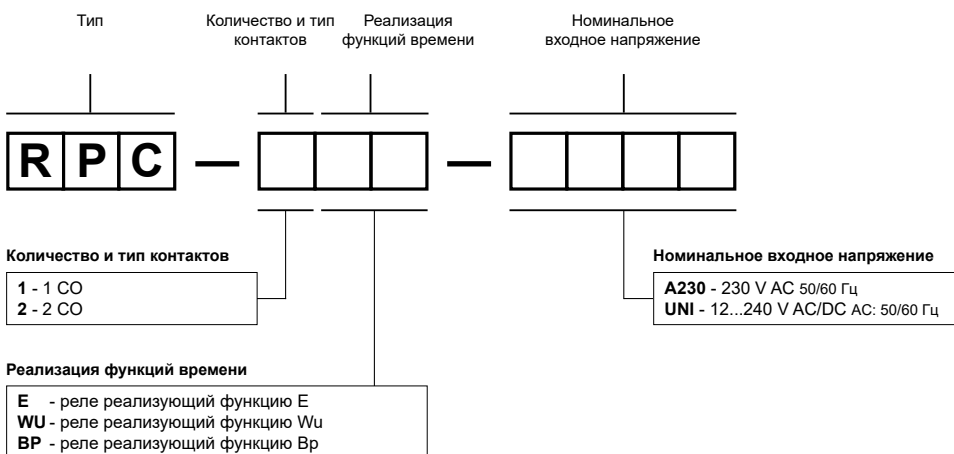


**Двойное крепление:** ростой монтаж на шину 35 мм, прочное крепление (верх и низ).



**Монтаж проводов в зажимах:** универсальный винт (под крестовую или плоскую отвертку).

## Кодировка исполнений для заказа



Примеры кодирования:

**RPC-1E-A230** реле времени **RPC-.E-...**, однофункциональное (реле реализует функцию E), корпус - монтажный модуль, ширина 17,5 мм, один переключающий контакт, материал контактов AgSnO<sub>2</sub>, номинальное входное напряжение 230 V AC 50/60 Гц

**RPC-2BP-UNI** реле времени **RPC-.BP-...**, однофункциональное (реле реализует функцию Bp), корпус - монтажный модуль, ширина 17,5 мм, два переключающие контакты, материал контактов AgSnO<sub>2</sub>, номинальное входное напряжение 12...240 V AC/DC AC: 50/60 Гц