

# RPB-1ZI-...

## импульсные - бистабильные реле



RPB-1ZI-A230



RPB-1ZI-U24

**НОВИНКА**

- Импульсные - бистабильные реле типа "вкл.-выкл.", однофункциональные без памяти
- Устойчивость на ударный ток 120 А (20 мсек.) ❶
- Контакты не содержат кадмия 1 NO • Входные напряжения AC и AC/DC • Корпус - монтажный модуль, ширина 17,5 мм
- Непосредственный монтаж на рейке 35 мм в соотв. с EN 60715
- Применения: в автоматике зданий и домов - в комплексе с выключателями и кнопками управления ❷; в электроустановках; распределительно-модульной аппаратуре
- Соответствие с нормой EN 61810
- Сертификаты, директивы: RoHS, EMC ❸ **CE ENEC**

### Выходная цепь - данные контактов

Количество и тип контактов	1 NO
Материал контактов	AgSnO <sub>2</sub>
Максимальное напряжение контактов	300 V AC / 300 V DC
Номинальный ток нагрузки	AC1 16 A / 250 V AC DC1 16 A / 24 V DC
Максимальный пиковый ток	120 A 20 мсек. ❶
Долговременная токовая нагрузка контакта	16 A
Макс. коммутируемая мощность	• AC1 4 000 VA • при нагрузке галогеновыми лампами 2 500 W • при нагрузке светодиодными лампами 500 W
Минимальная коммутируемая мощность	1 W 10 V, 10 mA
Сопротивление контакта	≤ 100 мΩ
Максимальная частота коммутации	• при номин. нагрузке AC1 600 циклов/час • без нагрузки 3 600 циклов/час

### Входная цепь - данные катушки

Номинальное напряжение	50/60 Гц AC 230 V AC: 50/60 Гц AC/DC 24 V	зажимы A1, A2 зажимы (-/+A1, (+/-)A2)
Напряжение отпускания	AC: ≥ 0,15 U <sub>n</sub>	DC: ≥ 0,05 U <sub>n</sub>
Рабочий диапазон напряжения питания	0,85...1,15 U <sub>n</sub>	смотри Таблицы 1, 2
Номинальная потребляемая мощность	≤ 0,6 W	230 V AC, 50/60 Гц
	≤ 0,9 W	24 V AC/DC, 50/60 Гц
<b>Управляющий контакт S</b> ❷	• нагрузка ΣI < 5 mA • мин. напряжение ❸ 0,85 U <sub>n</sub> • мин. время длительности импульса ❹ ≥ 55 мсек. • макс. длина управляющей линии 10 м	

### Данные изоляции в соотв. с EN 60664-1

Номинальное напряжение изоляции	250 V AC	
Номинальное ударное напряжение	4 000 V 1,2 / 50 мсек.	
Категория перенапряжения	III	
Степень загрязнения изоляции	2	
Класс горючести	V-0 для модульного корпуса, UL 94	
Напряжение пробоя	• вход - выход 4 000 V AC • контактного зазора 1 000 V AC	тип изоляции: основная род зазора: отделение неполное

### Дополнительные данные

Время срабатывания / возврата (типичные значения)	60 мсек. / 60 мсек.
Электрический ресурс	• резистивная AC1 0,5 x 10 <sup>5</sup> 16 A, 250 V AC ❺
Механический ресурс (циклы)	10 <sup>7</sup>
Цикл работы	1:1
Размеры (a x b x h) / Масса	90 ❻ x 17,5 x 64,6 мм / 69 г
Температура окружающей среды	• хранения -40...+70 °C • работы (без конденсации и/или обледенения) -20...+55 °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

### Данные функций

Функции	SET/RESET (RESET)
Индикация	зеленый светодиод U ON - сигнализация напряжения питания U желтый светодиод R ON/OFF - состояние выходного реле

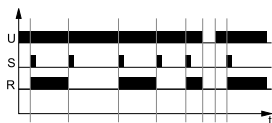
❶ Контакты "inrush": высокая устойчивость к кратковременным импульсным токам, возникающим при включении ламп LED, ламп ESL, электронных трансформаторов, газоразрядных ламп и др. ❷ Управляющий контакт S дает возможность управления включением / выключением нагрузок (освещения или других устройств) из нескольких различных пунктов, с помощью параллельно подключенных выключателей без фиксации (звоночного типа) или кнопок с подсветкой (ΣI < 5 mA). ❸ Испытания ЭМС (электромагнитная совместимость): EN 55011, EN 61000-4-2/3/4/5/6/11. ❹ При котором идентифицируется управляющий сигнал. ❺ Напряжение подключенное постоянно между A1, A2; срабатывание от контакта управления S. ❻ Длина с креплением на рейке 35 мм: 98,8 мм.

# RPB-1ZI-...

## импульсные - бистабильные реле

### Функции

**SET/RESET (RESET)** - Включение и выключение, управление импульсами на контакте S.



После подачи напряжения питания исполнительное реле R остается выключенным.

Когда на управляющем входе S появляется импульс, включается выходное реле R (SET). Это состояние длится до появления следующего управляющего импульса - после этого выходное реле R выключится (RESET).

Последовательные импульсы, появляющиеся на управляющем входе S, вызывают изменение состояния контактов R на противоположное.

Отключение источника питания выключит выходное реле R. Повторное подключение источника питания и подача управляющего импульса на вход S включит реле R. Дальнейшие управляющие импульсы, появляющиеся на управляющем входе S, вызовут изменение состояния контактов реле на противоположное.

### Дополнительные функции

**Светодиоды:** зеленый светодиод U, желтый светодиод R - светятся непрерывно.

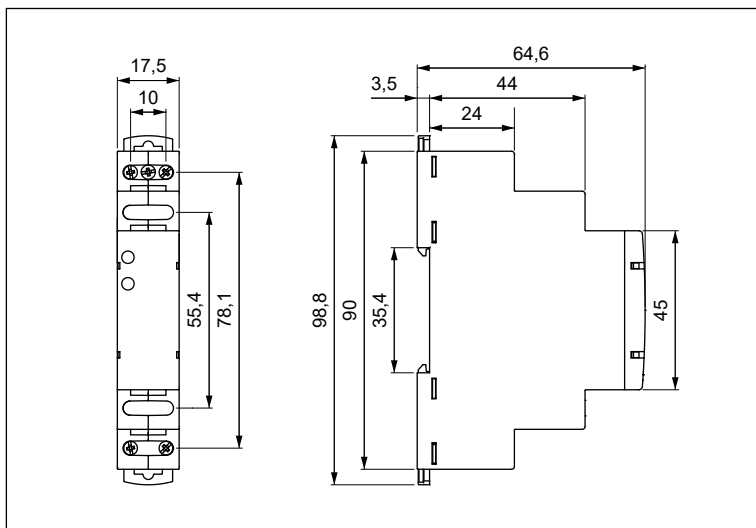
**Запуск:** реле запускается посредством подключения контакта S к зажиму A1, от параллельно подключенных выключателей / кнопок управления. При питании постоянным напряжением DC, положительный полюс может быть подключен к зажиму A1 или A2.

#### Питание:

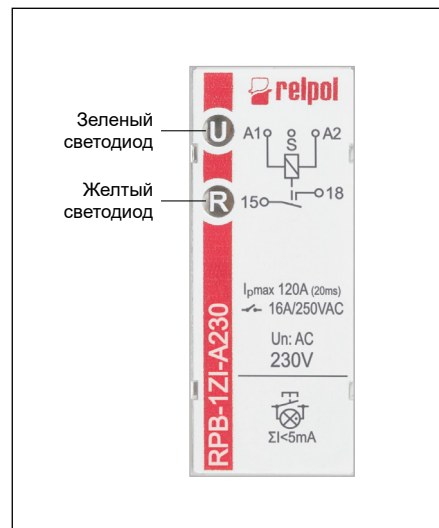
- **RPB-1ZI-A230:** реле может быть запитано переменным напряжением 50/60 Гц в диапазоне 195,5...264,5 В,
- **RPB-1ZI-U24:** реле может быть запитано постоянным или переменным напряжением 50/60 Гц в диапазоне 20,4...27,6 В.

U - напряжение питания; R - состояние выхода реле; t - ось времени

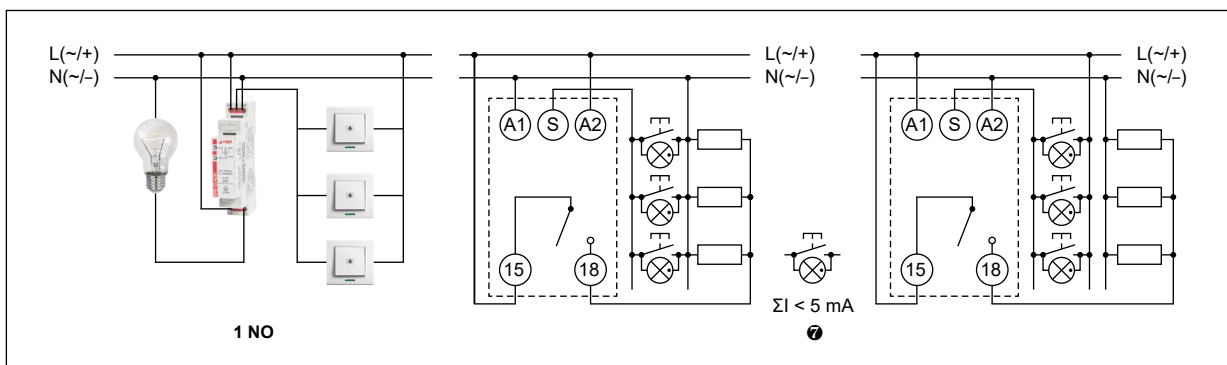
### Габаритные размеры



### Описание лицевой панели



### Схемы коммутации



**Внимание:** указанная полярность питания, относится только к реле RPB-1ZI-U24. ⚠ В случае подключения слишком большого количества кнопок (выключателей) с подсветкой, освещение может включаться периодически самопроизвольно или вообще постоянно.

# RPB-1ZI-...

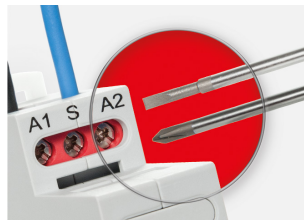
## импульсные - бистабильные реле

### Монтаж

Реле **RPB-1ZI-...** 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).

**Данные катушки** - исполнение по напряжению, питание переменным током 50/60 Гц

Таблица 1

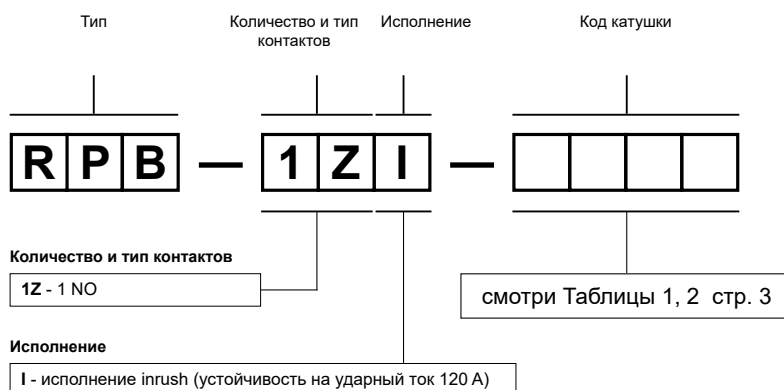
Код катушки	Номинальное напряжение V AC	Рабочий диапазон напряжения питания V AC	
		мин. (при 20 °C)	макс. (при 55 °C)
A230	230	195,5	264,5

**Данные катушки** - исполнение по напряжению, питание постоянным и переменным током 50/60 Гц

Таблица 2

Код катушки	Номинальное напряжение V AC/DC	Рабочий диапазон напряжения питания V AC/DC	
		мин. (при 20 °C)	макс. (при 55 °C)
U24	24	20,4	27,6

### Кодировка исполнений для заказа



Примеры кодирования:

#### RPB-1ZI-A230

импульсное - бистабильное реле **RPB-1ZI-...**, однофункциональное (реле реализует функцию SET/RESET (RESET)), корпус - монтажный модуль, ширина 17,5 мм, один замыкающий контакт, исполнение inrush, материал контактов AgSnO<sub>2</sub>, напряжение катушки 230 V AC 50/60 Гц

#### RPB-1ZI-U24

импульсное - бистабильное реле **RPB-1ZI-...**, однофункциональное (реле реализует функцию SET/RESET (RESET)), корпус - монтажный модуль, ширина 17,5 мм, один замыкающий контакт, исполнение inrush, материал контактов AgSnO<sub>2</sub>, напряжение катушки 24 V AC/DC AC: 50/60 Гц

#### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

**1.** Необходимо убедиться, что параметры изделия, описанные в его спецификации, соответствуют необходимым условиям безопасности для правильной его работы в устройстве или системе, а также, не использовать изделие в условиях превышающих его параметры. **2.** Никогда не касаться тех частей изделия, которые находятся под напряжением. **3.** Необходимо убедиться, что изделие подключено правильно. Неправильное подключение, может стать причиной его неправильного функционирования, чрезмерного перегрева и риска возникновения огня. **4.** Если существует риск, что неправильная работа изделия может стать причиной больших материальных потерь, нести угрозу здоровью и жизни людей или животных, то необходимо конструировать устройства или системы так, чтобы они были оснащены двойной системой защиты, гарантирующую их надежную работу.