

# TR-EI1P-UNI

## реле времени



- Реле времени с независимой регулировкой периодов времени T1 и T2, функции li, lp (Циклическая работа с двумя независимыми периодами времени T1 и T2) ❶, 7 диапазонов времени
- Входные напряжения AC/DC
- Корпус - монтажный модуль, ширина 17,5 мм
- Непосредственный монтаж на рейке 35 мм в соотв. с EN 60715
- Применения: в низковольтных установках
- Сертификаты, директивы: **CE ENEC**

### Выходная цепь - данные контактов

Количество и тип контактов	1 CO	
Материал контактов	AgNi	
Номинальная нагрузка AC1	8 A / 250 V AC	
Максимальная коммутируемая мощность AC1	2 000 VA (8 A / 250 V AC)	
Максимальная частота коммутации	3 600 циклов/час	
• при резистивной нагрузке 100 VA	360 циклов/час	
• при резистивной нагрузке 1 000 VA		
<b>Входная цепь</b>		
Номинальное напряжение AC: 50/60 Гц AC/DC	12...240 V	зажимы (+)A1 – (-)A2
Напряжение отпускания	AC: $\geq 0,3 U_n$	
Рабочий диапазон напряжения питания	0,9...1,1 $U_n$	
Номинальная потребляемая мощность AC	4,0 VA	
DC	1,5 W	
Диапазон частоты питания AC	48...63 Гц	
Рабочий цикл	100%	
Остаточный дребезг для DC	10%	
<b>Данные изоляции</b> 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 если смонтировано: 3	
Напряжение пробоя • контактного зазора	1 000 V AC	род зазора: отделение неполное
<b>Дополнительные данные</b>		
Электрический ресурс • резистивная AC1	$> 2 \times 10^5$	1 000 VA
Механический ресурс (циклы)	$> 2 \times 10^7$	
Размеры (a x b x h)	87 x 17,5 x 65 мм	
Масса	63 г	
Температура окружающей среды • хранения	-25...+70 °C	
(без конденсации и/или обледенения) • работы	-25...+55 °C	
Степень защиты корпуса	IP 20	EN 60529
Относительная влажность	15...85%	
Устойчивость к ударам	15 г 11 мсек.	
Устойчивость к вибрациям	0,35 мм DA 10...55 Гц	
<b>Данные модуля времени</b>		
Функции ❶	li, lp	
Диапазоны времени	1 сек.; 10 сек.; 1 мин.; 10 мин.; 1 ч; 10 ч; 100 ч	
Установка времени	плавная - (0,05...1) x диапазон времени	
Базовая точность установки	$\pm 1\%$ (рассчет с конечного значения диапазона)	
Точность установки	$\pm 5\%$ (рассчет с конечного значения диапазона)	
Повторяемость	$\pm 0,5\%$ или $\pm 5$ мсек.	
Влияние температуры	$\pm 0,01\%$ / °C	
Время готовности	100 мсек.	
Индикация	зелёный светодиод U ON - сигнализация напряжения питания U зелёный светодиод U мигающий медленно - отсчёт времени T1 зелёный светодиод U мигающий быстро - отсчёт времени T2 желтый светодиод R ON/OFF - состояние выходного реле	

❶ Старт согл. функции lp - зажимы A1-B1 не соединены / замкнуты. Старт согл. функции li - зажимы A1-B1 соединены / замкнуты - смотри „Функции времени”, стр. 2.

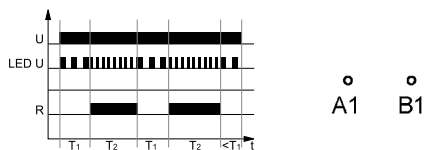
# TR-EI1P-UNI

## реле времени

### Функции времени

**Ip** - Циклическая работа начинающаяся с отключения. Независимые установки времени T1 и T2.

⚡ Старт согл. функции Ip - зажимы A1-B1 не соединены / замкнуты.

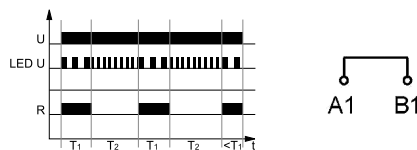


Включение напряжения питания U, начинает отсчёт установленного времени задержки T1 (зеленый светодиод мигает медленно). По истечению времени задержки T1, срабатывает исполнительное реле R (светится желтый светодиод) и начинается отсчёт времени T2 (зеленый светодиод мигает быстро). По истечению времени работы T2, исполнительное реле R снова включается (желтый светодиод не светится) и начинается отсчёт времени паузы T1, исполнительное реле R выключается (желтый светодиод не светится) и начинается отсчёт времени паузы T2 (зеленый светодиод мигает быстро). По истечению времени паузы T2, реле выхода R включается снова. Далее цикл повторяется и длится до момента отключения напряжения питания U.

U - напряжение питания; R - состояние выхода реле; T1, T2 - отсчитываемое время; t - ось времени

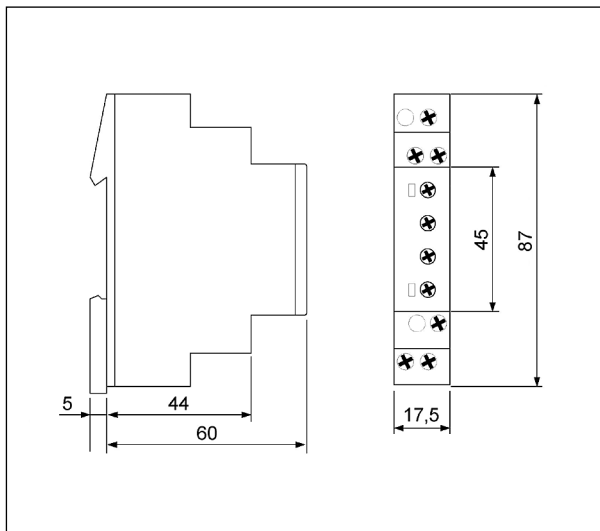
**Ii** - Циклическая работа начинающаяся от включения. Независимые установки времени T1 и T2.

⚡ Старт согл. функции Ii - зажимы A1-B1 соединены / замкнуты.

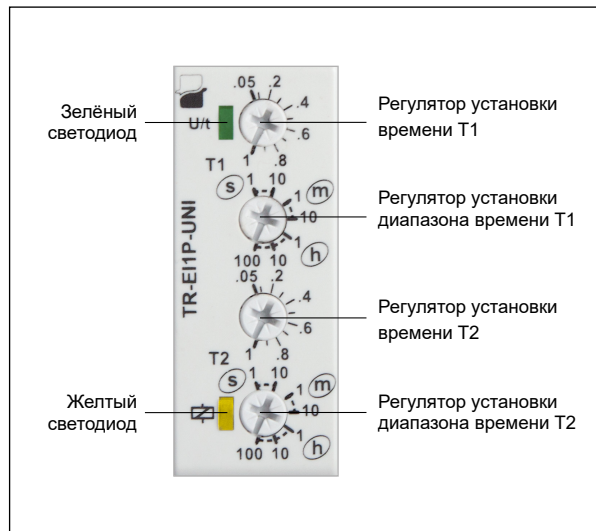


Включение напряжения питания U, включает исполнительное реле R (желтый светодиод светится) и начинается отсчёт установленного времени работы T1 (зеленый светодиод мигает медленно). По истечению времени T1, исполнительное реле R выключается (желтый светодиод не светится) и начинается отсчёт времени паузы T2 (зеленый светодиод мигает быстро). По истечению времени паузы T2, реле выхода R включается снова. Далее цикл повторяется до отключения напряжения питания U.

### Габаритные размеры



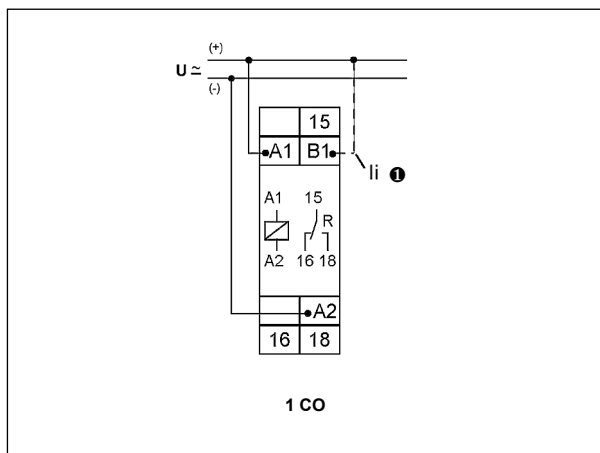
### Описание лицевой панели



# TR-EI1P-UNI

## реле времени

### Схема коммутации

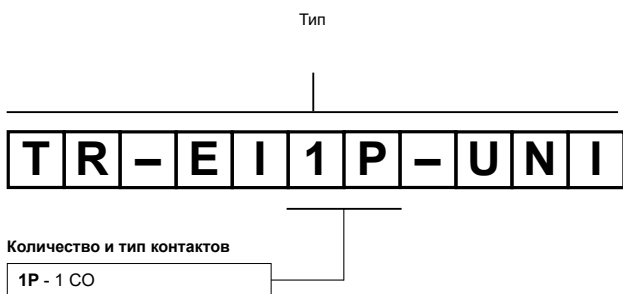


### Монтаж

Реле **TR-EI1P-UNI** 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> / 2 x 1,5 мм<sup>2</sup> (1 x 14 / 2 x 16 AWG), длина зачищенного участка монтажного провода: 6,5 мм, макс. момент затяжки монтажного зажима: 1,0 Нм. Зажим устойчив к тряске в соотв. с VBG 4 (требование PZ1).

**i** Старт согл. функции Ip - зажимы A1-B1 не соединены / замкнуты. Старт согл. функции li - зажимы A1-B1 соединены / замкнуты - смотри „Функции времени“, стр. 2.

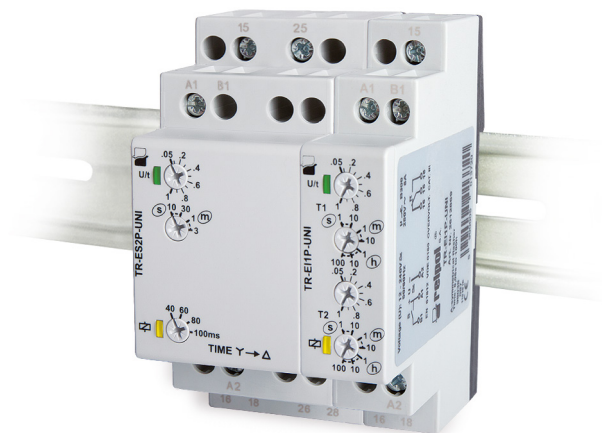
### Кодировка исполнений для заказа



Пример кодирования:

#### TR-EI1P-UNI

реле времени **TR-EI1P-UNI**, однофункциональное (реле реализует функцию li + Ip), корпус - монтажный модуль, ширина 17,5 мм, один переключающий контакт, номинальное напряжение питания 12...240 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.