

Серия ENYA

2-временное многофункциональное

7 диапазонов времени

Напряжение питания 12-240V AC/DC

2 перекидных контакта

Ширина 35mm

Монтажное исполнение



## Технические характеристики

### 1. Функции

Функция должна быть установлена до подачи напряжения питания на устройство.

Ip	Генератор асимметричных импульсов начиная с паузы
Ii	Генератор асимметрич. импульсов начиная с импульса
ER	задержка ВКЛ. и ВЫКЛ. с контактом управления
EWu	Задержка ВКЛ. и формирование импульса с запуском по питанию
EWs	Задержка ВКЛ. и формирование импульса с запуском по контакту управления
WsWa	Формирование импульсов по фронту и срезу (спаду) управляющего сигнала
Wt	Обнаружение импульсов

### 2. Задержки времени

Временной диапазон	Настраиваемый диапазон	
1s	50ms	1s
10s	500ms	10s
1min	3s	1min
10min	30s	10min
1h	3min	1h
10h	30min	10h
100h	5h	100h

### 3. Индикация

Зеленый LED U/t ON:	индикация напряжения питания
Зеленый LED U/t медл. мигание:	отсчет времени t1
Зеленый LED U/t част. мигание:	отсчет времени t2
Желтый LED ON/OFF:	состояние выходного реле

### 4. Механическое исполнение

Самозатухающий пластиковый корпус, IP рейтинг IP40  
 Монтаж на DIN-рейку TS 35 в соответствии с EN 60715  
 Монтажная позиция: любая  
 Ударопрочные клеммы в соответствии с VBG 4 (требуется PZ1), IP рейтинг IP20  
 Момент затяжки max. 1Nm  
 Размеры клемм

1 x 0.5 - 2.5mm <sup>2</sup>	для много-/одножильного кабеля
1 x 4mm <sup>2</sup>	для одножильного кабеля
2 x 0.5 - 1.5mm <sup>2</sup>	для много-/одножильного кабеля
2 x 2.5mm <sup>2</sup>	для гибкого одножильного кабеля

### 5. Цепь питания

Напряжение питания:	12 - 240V AC/DC
Клеммы:	A1(+)- A2
Допустимые отклонения:	-10% - +10%
Номинальная частота:	48 - 63Hz
Потребляемая мощность:	6VA (2W)
Продолжительность работы:	100%
Время сброса:	100ms
Остаточные пульсации для DC:	-
Напряжение отпускания:	>30% от напряжения питания
Категория перенапряжения:	III (в соответствии с IEC 60664-1)
Ном. импульсное напряжение:	4kV

### 6. Выходная цепь

2 сухих перекидных контакта	
Номинальное напряжение:	250V AC
Переключающая способность:	2000VA (8A / 250V)
Предохранитель:	8A быстрого действия
Механическая долговечность:	20 x 10 <sup>6</sup> операций
Электрическая долговечность:	2 x 10 <sup>5</sup> операций при 1000VA резистивной нагрузке
Частота переключений:	max. 6/min при 1000VA резист. нагрузке (в соответствии с IEC 60947-5-1)
Категория перенапряжения:	III (в соответствии с IEC 60664-1)
Ном. импульсное напряжение:	4kV

### 7. Вход управления

Вход не сухой:	клеммы A1-B1
Нагружаемость:	да
Макс. длина линии:	10m
Чувствительность:	автоадаптация к напряжению питания
Мин. длительность импульса управления:	DC 50 ms / AC 100 ms

### 8. Погрешности

Базовая погрешность:	±1% от макс. значения шкалы
Погрешность настройки:	≤5% от макс. значения шкалы
Погрешность повторения:	<0.5% или ±5ms
Влияние напряжения:	-
Влияние температуры:	≤0.01% / °C

### 9. Условия эксплуатации

Рабочая температура:	-25 - +55°C
Температура хранения:	-25 - +70°C
Температура транспортировки:	-25 - +70°C
Относительная влажность:	15% - 85%
	(в соответствии с IEC 60721-3-3 класс 3K3)
Степень грязезащиты:	2 (в соответствии с IEC 60664-1)

### 10. Вес

Одиночная упаковка:	106g
---------------------	------

## Принцип работы

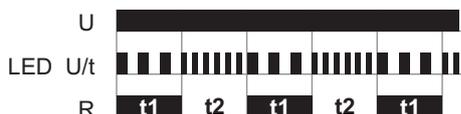
### Генератор асимметричных импульсов начиная с паузы (Ip)

При подаче напряжения питания  $U$ , начинается отсчет времени  $t_1$  (зеленый LED  $U/t$  мигает медленно). По окончании интервала  $t_1$ , выходное реле  $R$  переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) и начнется отсчет времени  $t_2$  (зеленый LED  $U/t$  мигает часто). По окончании отсчета  $t_2$ , выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит). Выходное реле будет переключаться в соотношении  $t_1:t_2$  пока не будет снято напряжение питания.



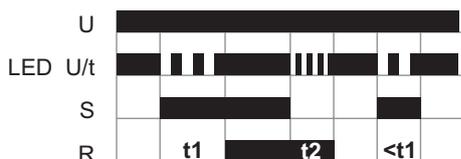
### Генератор асимметричных импульсов начиная с импульса (Ii)

При подаче напряжения питания  $U$ , выходное реле  $R$  переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) начнется отсчет времени  $t_1$  (зеленый LED  $U/t$  мигает медленно). По окончании отсчета времени  $t_1$ , выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит) и начнется отсчет времени  $t_2$  (зеленый LED  $U/t$  мигает часто). По окончании отсчета времени  $t_2$ , выходное реле переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит). Выходное реле будет переключаться в соотношении  $t_1:t_2$  пока не будет снято напряжение питания.



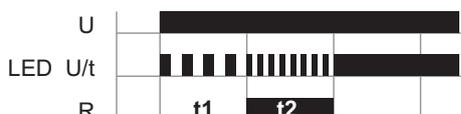
### Задержка ВКЛ. и ВЫКЛ. с контактом управления (ER)

Напряжение питания  $U$  должно быть постоянно подано на устройство (зеленый LED  $U/t$  горит). Когда контакт управления  $S$  замкнут, начинается отсчет времени  $t_1$  (зеленый LED  $U/t$  мигает медленно). По окончании отсчета времени  $t_1$ , выходное реле  $R$  переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит). Если контакт управления  $S$  разомкнут, начинается отсчет времени  $t_2$  (зеленый LED  $U/t$  мигает часто). По окончании отсчета времени  $t_2$ , выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит). Если контакт управления будет разомкнут до окончания отсчета времени  $t_1$ , отсчет будет прерван и в следующий раз при замыкании  $S$  будет начат заново.



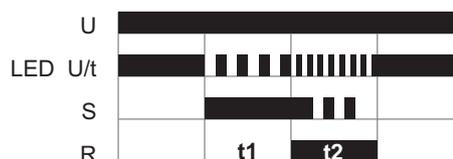
### Задержка ВКЛ и формирование импульса с запуском по питанию (EWu)

При подаче напряжения питания  $U$ , начнется отсчет времени  $t_1$  (зеленый LED  $U/t$  мигает медленно). По окончании отсчета времени  $t_1$ , выходное реле  $R$  переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) и начнется отсчет времени  $t_2$  (зеленый LED  $U/t$  мигает часто). По окончании отсчета времени  $t_2$ , выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит). Если напряжение питания будет снято до окончания отсчета  $t_1+t_2$ , отсчет будет прерван и при подаче напряжения питания будет начат заново.



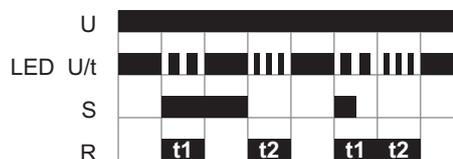
### Задержка ВКЛ. и формирование импульса с контактом управления (EWs)

Напряжение питания  $U$  должно быть постоянно подано на устройство (зеленый LED  $U/t$  горит). При замыкании контакта управления  $S$ , начнется отсчет времени  $t_1$  (зеленый LED  $U/t$  мигает медленно). По окончании отсчета интервала времени  $t_1$ , выходное реле  $R$  переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) и начнется отсчет интервала времени  $t_2$  (зеленый LED  $U/t$  мигает часто). По окончании отсчета времени  $t_2$ , выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит). Во время отсчета времени  $t_1+t_2$ , контакт управления может замыкаться и размыкаться любое количество раз. Новый цикл начнется только после окончания текущего.



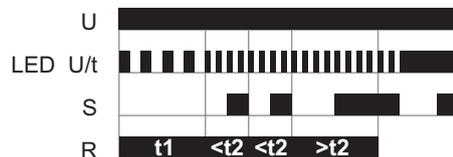
### Формирование импульсов по фронту и срезу (спаду) сигнала управления (WsWa)

Напряжение питания  $U$  должно быть постоянно подано на устройство (зеленый LED  $U/t$  горит). При замыкании контакта управления  $S$ , выходное реле  $R$  переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) и начнется отсчет времени  $t_1$  (зеленый LED  $U/t$  мигает медленно). По окончании интервала  $t_1$ , выходное реле  $R$  переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит). При размыкании контакта управления  $S$ , выходное реле переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) и начнется отсчет времени  $t_2$  (зеленый LED  $U/t$  мигает часто). По окончании интервала времени  $t_2$  выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит). В течение отсчета времени, контакт управления может замыкаться и размыкаться любое количество раз.

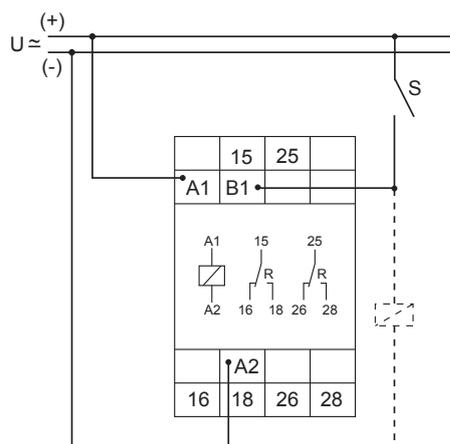


### Обнаружение импульсов (Wt)

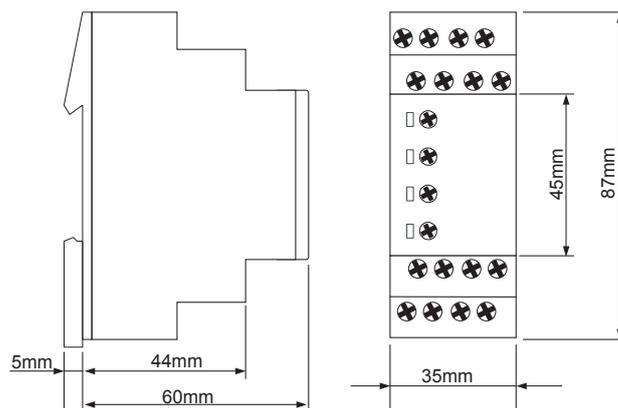
При подаче напряжения питания  $U$ , начинается отсчет времени  $t_1$  (зеленый LED  $U/t$  мигает медленно) и выходное реле  $R$  переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит). По окончании интервала  $t_1$ , начинается отсчет времени  $t_2$  (зеленый LED  $U/t$  мигает часто). Таким образом, чтобы выходное реле  $R$  оставалось в состоянии ВКЛ., контакт управления  $S$  должен быть замкнут и разомкнут вновь в течение интервала  $t_2$ . Если этого не произойдет, выходное реле  $R$  переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит) и все последующие импульсы поданные на контакт управления будут проигнорированы. Для перезапуска функции напряжение питания должно быть снято и подано вновь.



## Подключение



## Габариты



## Информация для заказа

Тип	Принцип работы	Напряжение питания	Артикул (PQ 1)
E3ZI20 12-240V AC/DC	lp, li, ER, EWu, EWs, WsWa, Wt	12-240V AC/DC	111101