



Серия GAMMA

6 функций

2 независимые выдержки времени

7 диапазонов времени

Напряжение питания 12-240V AC/DC

2 перекидных контакта

Ширина 22.5 mm

Промышленное исполнение



Технические характеристики

1. Функции

Ip	Генератор асимметричных импульсов начиная с паузы
li	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

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 быстрое мигание:	отсчет времени t2
Желтый LED R ON/OFF:	индикация состояния 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 ²	для много-/одножильного кабеля
1 x 4mm ²	для одножильного кабеля
2 x 0.5 - 1.5mm ²	для много-/одножильного кабеля
2 x 2.5mm ²	для гибкого одножильного кабеля

5. Цепь питания

Напряжение питания: 12 - 240V AC/DC, клеммы A1(+)-A2
 Допустимые отклонения: 12V-10% - 240V+10%
 Потребляемая мощность: 6VA (2W)
 Номинальная частота: AC 48 - 63Hz
 Продолжительность работы: 100%
 Время сброса: 100ms
 Остаточные пульсации для DC: 10%
 Напряжение отпускания: >30% минимального значения 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: 750VA (3A / 250V AC)
 Если расстояние между устройствами меньше 5mm.
 Переключающая способность: 1250V (5A / 250V AC)
 Если расстояние между устройствами больше 5mm.
 Предохранитель: 5A быстрого действия
 Механическая долговечность: 20 x 10⁶ операций
 Электрическая долговечность: 2 x 10⁵ операций при 1000VA резистивной нагрузке
 Частота переключений: max. 60/min при 100VA резист. нагрузке
 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. Контакт 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

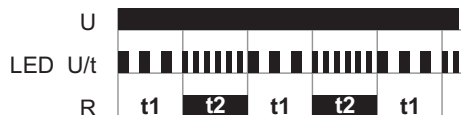
9. Условия эксплуатации

Рабочая температура: -25 - +55°C (в соответствии с IEC 60068-1)
 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: 3 (в соответствии с IEC 60664-1)
 Виброустойчивость: 10 - 55Hz 0.35mm
 (в соответствии с IEC 60068-2-6)
 Ударопрочность: 15g 11ms (в соответствии с IEC 60068-2-27)

Принцип работы

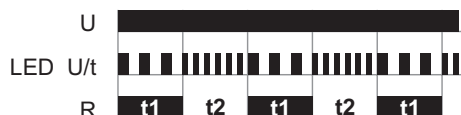
Генератор асимметричных импульсов начиная с паузы (Ip)

При подаче напряжения питания U, начинается отсчет времени t1 (зеленый LED U/t мигает медленно). По окончании интервала t1, выходное реле R переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) и начнется отсчет времени t2 (зеленый LED U/t мигает часто). По окончании отсчета t2, выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит). Выходное реле будет переключаться в соотношении t1:t2 пока не будет снято напряжение питания.



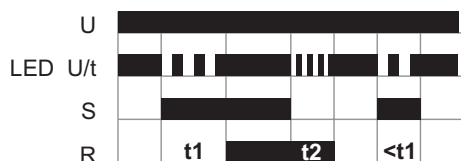
Генератор асимметричных импульсов начиная с импульса (Ii)

При подаче напряжения питания U, выходное реле R переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) начнется отсчет времени t1 (зеленый LED U/t мигает медленно). По окончании отсчета времени t1, выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит) и начнется отсчет времени t2 (зеленый LED U/t мигает часто). По окончании отсчета времени t2, выходное реле переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит). Выходное реле будет переключаться в соотношении t1:t2 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 t1 (зеленый LED U/t мигает медленно). По окончании отсчета времени t1, выходное реле R переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит). Если контакт управления S разомкнут, начинается отсчет времени t2 (зеленый LED U/t мигает часто). По окончании отсчета времени t2, выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит). Если контакт управления будет разомкнут до окончания отсчета времени t1, отсчет будет прерван и в следующий раз при замыкании S будет начат заново.



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

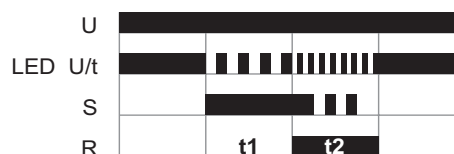
При подаче напряжения питания U, начнется отсчет времени t1 (зеленый LED U/t мигает медленно). По окончании отсчета времени t1, выходное реле R переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) и начнется отсчет времени t2 (зеленый LED U/t мигает часто). По окончании отсчета времени t2, выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит).

Если напряжение питания будет снято до окончания отсчета t1+t2, отсчет будет прерван и при подаче напряжения питания будет начат заново.



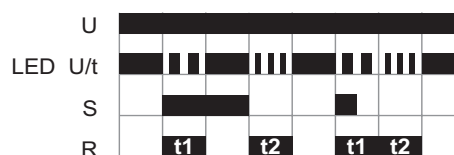
Задержка ВКЛ. и формирование импульса с контактом управления (EWs)

Напряжение питания U должно быть постоянно подано на устройство (зеленый LED U/t горит). При замыкании контакта управления S, начнется отсчет времени t1 (зеленый LED U/t мигает медленно). По окончании отсчета интервала времени t1, выходное реле R переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) и начнется отсчет интервала времени t2 (зеленый LED U/t мигает часто). По окончании отсчета времени t2, выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит). Во время отсчета времени t1+t2, контакт управления может замыкаться и размыкаться любое количество раз. Новый цикл начнется только после окончания текущего.



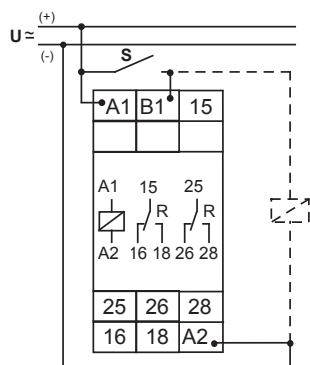
Формирование импульсов по фронту и срезу (спаду) сигнала управления (WsWa)

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 t1 (зеленый LED U/t мигает медленно). По окончании интервала t1, 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 t2 (зеленый LED U/t мигает часто). По окончании интервала времени t2 выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит). В течение отсчета времени, контакт управления может замыкаться и размыкаться любое количество раз.

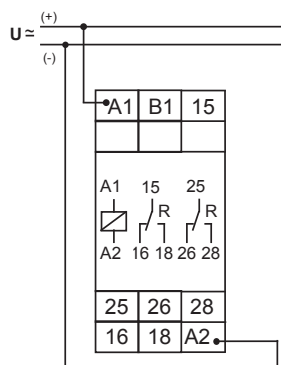


Подключение

с контактом управления



без контакта управления



Габариты

