



Многофункциональный таймер

K3ZA20

Реле времени серии KAPPA

5 функций

4 диапазона времени

Напряжение питания 24 - 240V AC/DC

2 перекидных контакта

Ширина 35mm

Встриваемый



Технические характеристики

1. Функции

Функция должна быть установлена до подачи на устройство напряжения питания.

E	задержка включения
A	задержка выключения по снятию напряжения питания
nWa	формирование импульса по спаду напряжения питания
nWu	формирование импульса по фронту напряжения питания
nWuWa	формирование одиночных импульсов по фронту и спаду напряжения питания

2. задержки времени

Временной диапазон	Настраиваемый диапазон	
1s	100ms	1s
10s	1s	10s
1min	6s	1min
3min	18s	3min

3. Индикаторы

Зеленый LED U ON: напряжение питания подано

4. Механическое исполнение

Самозатухающий пластиковый корпус, IP рейтинг IP40
 Монтаж на 11 контактную колодку в соответствии с IEC 60067-1-18a
 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: 24 - 240V AC/DC
 Выводы: S2(+)-S10 / A1(+)-A2
 Допустимое отклонение: AC: -15% - +10%
 DC: -10% - +10%
 Потребляемая мощность: AC: 1VA (0.5W)
 DC: 0.7VA (0.7W)
 Номинальная частота: AC 48 - 63Hz
 Продолжительность работы: 100%
 Время сброса: 100ms
 Остаточные помехи для DC: 10%
 Напряжение отпускания: ≥8V
 Категория перенапряжения: III (в соответствии с IEC 60664-1)
 Ном. импульсное напряжение: 4kV

6. Выходная цепь

2 сухих перекидных контактов
 Номинальное напряжение: 250V AC
 Переключающая способность: 2000VA (8A / 250V)
 Предохранитель: 8A быстрого действия
 Механическая долговечность: 20 x 10⁶ операций
 Электрическая долговечность: 2 x 10⁵ 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. Погрешности

Базовая погрешность: ±1% максимального значения шкалы
 ≤10% для временного диапазона 1s
 Погрешность настройки: <5% максимального значения шкалы
 Погрешность поторения: 1% при 100ms
 Влияние напряжения: -
 Влияние температуры: ≤0.02% / °C

8. 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)

Важно:

После транспортировки контакты выходного реле могут быть в любом состоянии (замкнутом или разомкнутом). Корректная работа устройства будет после первого цикла работы.

Принцип действия

Задержка включения (E)

При подаче напряжения питания U , начнется отсчет задержки включения t (зеленый LED U/t мигает). После окончания интервала t (зеленый LED U/t горит) выходное реле R переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит). Это положение будет сохраняться до тех пор пока напряжение питания не будет снято.

Если напряжение питания будет снято до того как истечет задержка включения t , то при подаче напряжения питания отсчет интервала начнется заново.



Задержка выключения по снятию напряжения питания (A)

При подаче напряжения питания U , выходное реле R переключится в положение ВКЛ. (зеленый LED U горит). Если напряжение питания будет снято (зеленый LED U не горит), то начнется отсчет задержки выключения t . После окончания задержки выключения t выходное реле R переключится в состояние ВЫКЛ.

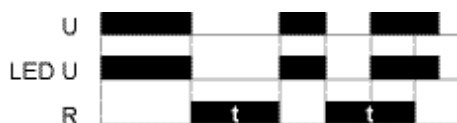
Если напряжение питания будет подано раньше, чем завершится отсчет интервала t , то устройство начнет новый цикл работы.



Формирование импульса по спаду напряжения питания (nWa)

При подаче напряжения питания U , выходное реле R останется в состоянии ВЫКЛ. (зеленый LED U горит). Как только напряжение питания будет снято, выходное реле переключится в состояние ВКЛ. и начнется отсчет интервала времени t (зеленый LED не горит). По истечении интервала времени t выходное реле снова переключится в состояние ВЫКЛ.

Если напряжение питания будет подано до того как закончится интервал времени t , устройство продолжит выдавать необходимый одиночный импульс.



Формирование импульса по фронту напряжения питания (nWu)

При подаче напряжения питания U (зеленый LED U горит), выходное реле R переключится в положение ВКЛ. и начнется отсчет интервала времени t (зеленый LED U/t мигает). По завершении интервала t выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. Это состояние сохранится до тех пор, пока будет приложено напряжение питания. Если напряжение питания будет снято до момента истечения интервала времени t , устройство продолжит формирование импульса заданной продолжительности.



Формирование импульсов по фронту и спаду напряжения питания (nWuWa)

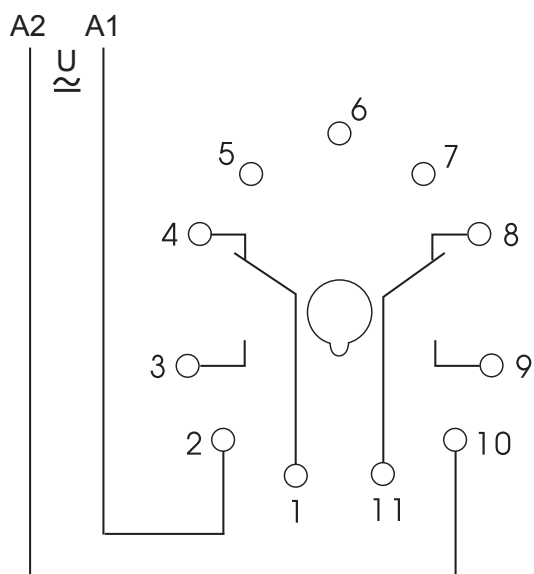
При подаче напряжения питания U , выходное реле R переключится в состояние ВКЛ. и начнется отсчет интервала времени t (зеленый LED U горит). По завершении отсчета интервала времени t выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ.

Также при снятии напряжения питания выходное реле снова переключится в состояние ВКЛ. и начнется отсчет интервала времени t (зеленый LED не горит). По истечении интервала времени t выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ.

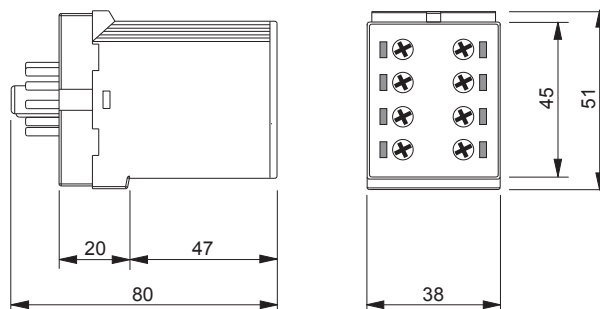
Если напряжение питания будет снято (nWu) или подключено вновь (nWa) до того как интервал времени t истечет, устройство продолжит формирование уже начатого импульса.



Подключение



Габариты



Информация для заказа

Тип	Функции	Напряжение питания	Артикул
K3ZA20 3min 24-240V AC/DC	E, A, nWa, nWu, nWuWa	24-240V AC/DC	135400