

Реле времени  
программируемое  
циклическое

PCZ-521

ЕАС ТУ BY 590618749.018-2013

## Руководство по эксплуатации

ЕВРОАВТОМАТИКА «F&F»®

Служба технической поддержки:  
РБ г. Ліда, ул. Минская, 18А, тел./факс: +375 (154) 55 47 40, 60 03 80,  
+375 (29) 319 43 73, 869 56 06, e-mail: support@ff.by

Учрежденчие продаж:  
РБ г. Ліда, ул. Минская, 18А, тел./факс: +375 (154) 55 24 08, 60 03 81,  
+375 (29) 319 96 22, (33) 622 25 55, e-mail: sales@ff.by

### Технические характеристики

Напряжение питания, В	24-264 AC/DC
Макс. ток нагрузки, А	16 AC 1
Макс.мощ. нагрузки	см.табл. 1
Контакт: Тип	1P(1переключающий)
Тип батареи	CR2032
Точность показаний часов, с	1
Погрешность часа в течение суток, с	+/-1
Потребляемая мощность, Вт	1,5
Количество ячеек памяти	500(250 пар вкл/выкл)
Точность установки времени, мин	1
Время сохранения заданной программы (при снижении напряжения питания)	минимум 2 года
Диапаз. рабочих температур, °C	от -25 до +50
Степень защиты	IP20
Коммутационная износостойкость	>10 циклов
Габариты (ШхВхГ), мм	35x90x65
Подключение	винтовые зажимы 2,5 мм²
Тип корпуса	25
Монтаж	на DIN-рейке 35 мм

### Назначение

Реле времени программируемое циклическое служит для временного управления устройствами в системах промышленной и бытовой автоматики согласно временной программы, установленной потребителем.

### Принцип работы

Включение и выключение устройств либо электрических цепей в заданное время в циклах: суточный, недельный, рабочие либо выходные дни.

### Описание режимов работы и функций

**ПРОГРАММА ВКЛЮЧИТЬ-ВЫКЛЮЧИТЬ** - задать программу, относительно которой наступит включение либо выключение нагрузки.

**500 ЯЧЕК ПАМЯТИ** – память индивидуальных записей, позволяет запрограммировать 250 пар ПРОГРАММ ВКЛЮЧИТЬ-ВЫКЛЮЧИТЬ.

**Автоматический режим** – работа согласно ПРОГРАММЕ ВКЛЮЧИТЬ-ВЫКЛЮЧИТЬ запрограммированных пользователем в памяти реле времени (на индикаторе светится значок ).

**РУЧНОЙ РЕЖИМ** – [ON] – контакт постоянно замкнут (положение 1-5) либо [OFF] – контакт постоянно разомкнут (положение 1-6). При выключенном АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ (значок на индикаторе отсутствует).

**ЦИКЛ РАБОТЫ** - установлен недельный цикл (7 дней, от понедельника до воскресенья), во время которого выполняются включения потребителя согласно запрограммированных команд ВКЛЮЧИТЬ-ВЫКЛЮЧИТЬ?

\* одиночные дни: Пн; Вт; Ср; Чт; Пт; Сб либо Вс.

\* рабочие дни: Пн Вт Ср Чт Пт (от понедельника до пятницы).

\* выходные дни: Сб Вс (суббота и воскресенье).

\* каждый день: Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс (от понедельника до воскресенья).

**АВТОМАТИЧЕСКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ВРЕМЕНИ** – Переход с зимнего на летнее время. Опция работы с автоматическим переходом, либо без него. Реле времени находится в функции привязки к временному поясу, поэтому переход будет происходить относительно локального времени.

**ПРОСМОТР ДАТЫ** – существует возможность просмотра установленной даты (OK).

**ПРОСМОТР ТЕКУЩЕЙ ПРОГРАММЫ** – в режиме просмотра текущей даты, последующее нажатие кнопок +/- высвечивает информацию о номере и особенностях действующих в настоящем времени программы.

**БЕСПРОВОДНОЕ СОЕДИНЕНИЕ NFC** – возможность беспроводного считывания и задания состояния реле времени с помощью мобильного телефона на платформе Android и встроенного модуля соединения NFC.

**ПРИЛОЖЕНИЕ PCZ КОНФИГУРАТОР** – бесплатное приложение для телефонов и планшетов, работающих на платформе Android со встроенным модулем беспроводного соединения NFC.

**Функции:**

\* подготовка конфигурации реле времени в режиме Offline (без обязательного соединения с реле времени PCZ-521)

\* считывание и записывание конфигурации в память реле времени.

\* быстрое программирование нескольких программаторов с помощью одной конфигурации.

\* считывание и записывание конфигурации в файл.

\* доступность конфигурации через email, bluetooth, сетевые диски и т.д.

\* однозначная идентификация подключенного реле времени и возможность присвоения устройствам собственных имен.

\* автоматическое создание запасных копий конфигураций. В связи с персональным идентификатором каждого реле времени можно легко вернуться к предварительной конфигурации.

\* установка времени и даты на основании часов в телефоне.

Приложение доступно в Google Play!

**ВРЕМЕННАЯ КОРРЕКТИРОВКА РЕЛЕ ВРЕМЕНИ** – Установка ежемесячной корректировки секунд системного времени.

**ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ БАТАРЕИ** – Изделие контролирует состояния внутренней батареи, предназначенной для поддержания работы реле времени в случае отсутствия основного питания.

В случае неудовлетворительного состояния батареи, пользователю будет сообщено о необходимости замены.

**НАСТРОЙКА КОНТРАСТНОСТИ ИНДИКАТОРА** – Изменение контрастности индикатора позволяет отчетливо считывать информацию под различными углами.

**НАСТРОЙКА СОСТОЯНИЯ РЕЛЕ** – Установленное положение контактов реле вручную режиме, после пропадания питания сохраняется в памяти.

### Описание индикатора и панели управления



Mo - понедельник; Tu - вторник; We - среда; Th - четверг; Fr - пятница;

Sa - суббота; Su - воскресенье.

### Описание функций кнопок

**MENU:**

- вход в меню программирования

- возврат предыдущего положения

**OK:**

- переход в следующее положение установок

- подтверждение установки

- просмотр даты и текущих программ

+ [плюс]:

- изменение установки на +1 в выбранном положении

программирования (удерживание кнопки приводит к постоянному изменению положения на +1 в прокрутке).

- в РУЧНОМ РЕЖИМЕ: постоянное включение ON и выключение OFF контакта.

- [минус]:

- изменение установки на -1 в выбранном положении

программирования (удерживание кнопки приводит к постоянному изменению положения на -1 в прокрутке).

- в РУЧНОМ РЕЖИМЕ: постоянное включение ON и выключение OFF контакта.

### Программирование

#### 1. СТАРТ

1.1 Подключить питание.

1.2 Реле времени перейдет в рабочий режим, на индикаторе появится установленное время.



В случае, если отсутствуют какие либо программные записи, реле времени самостоятельно запустится в ручном режиме. Если в реле времени имеются записи, внесенные ранее, то оно начнет работать в соответствии с ними. Для того чтобы удалить все введенные ранее программы и системные настройки, необходимо действовать согласно пункта 8.6.

1.3 Установить требуемую программу для реле времени с помощью панели управления либо при помощи приложения «PCZ Konfigurator» на мобильном устройстве.

#### 2. Установка даты

Нажать MENU. Реле времени перейдет в меню программирования.

Кнопками +/- выбрать режим установки даты "date".



Подтвердить нажатием OK.

Реле времени перейдет к установке очередных параметров: года, месяца и дня. Кнопками +/- установить параметры; переход на очередной параметр нажатием кнопки OK. Возврат к предыдущему положению нажатием кнопки MENU.



Кнопкой OK подтвердить введенную дату. Реле времени автоматически выйдет из функции программирования даты и перейдет в меню программирования.

Выбор даты одновременно указывает на действующее время: зимнее либо летнее.

#### ВНИМАНИЕ!

Возможность отключения функции автоматического перехода с зимнего на летнее время (см. п.8.1).

#### 3. Установка текущего времени

Нажать MENU. Реле времени перейдет в меню программирования.

Кнопками +/- выбрать режим установки времени "hour".



Подтвердить нажатием OK.

Реле времени перейдет к установке очередных параметров: часов, минут. Кнопками +/- установить параметры; переход на очередной параметр нажатием кнопки OK. Возврат к предыдущему положению нажатием кнопки MENU.

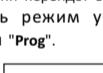


Кнопкой OK подтвердить введенную дату. Реле времени автоматически выйдет из функции программирования времени и перейдет в меню программирования.

#### 4. Программа ВКЛЮЧИТЬ-ВЫКЛЮЧИТЬ - установка параметров

Нажать MENU. Реле времени перейдет в меню программирования.

Кнопками +/- выбрать режим установки программы ВКЛЮЧИТЬ-ВЫКЛЮЧИТЬ.



Подтвердить нажатием OK (либо выбрать номер ячейки с помощью кнопок +/-). Реле времени перейдет к установке параметров одночной программы ВКЛЮЧИТЬ-ВЫКЛЮЧИТЬ.

#### A. Цикл работы

Нажать MENU. Реле времени перейдет в меню программирования.

Кнопками +/- выбрать режим установки режимов "mode".



Подтвердить OK. Реле времени перейдет в меню режимов работы (auto - hand).



\*Время включения контактов заданное парой программ ВКЛЮЧИТЬ-ВЫКЛЮЧИТЬ не может быть более 24 часов, это значит, что программа ВКЛЮЧИТЬ [ON] может быть задана на любой день недели (напр. Вторник 13:45), а программа ВЫКЛЮЧИТЬ [OFF] на любой другой день недели (напр. Четверг 17:05).

#### 5. Редактирование - изменение параметров программ ВКЛЮЧИТЬ-ВЫКЛЮЧИТЬ

Нажать MENU. Реле времени перейдет в меню программирования.

Кнопками +/- выбрать режим редактирования параметров "Edit".



Подтвердить нажатием OK. Реле времени перейдет в режим выбора номера ячейки памяти. Выбрать ячейку для просмотра и подтвердить OK.



Действовать как при установке программ ВКЛЮЧИТЬ-ВЫКЛЮЧИТЬ (см. п.4)

#### 6. Удаление программ

Нажать MENU. Реле времени перейдет в меню программирования. Кнопками +/- выбрать режим удаления программ ВКЛЮЧИТЬ-ВЫКЛЮЧИТЬ "dEL".



Подтвердить OK. Реле времени перейдет в режим выбора номера ячейки памяти. Выбрать ячейку для удаления программы и подтвердить OK. Реле времени перейдет в режим ожидания на подтверждение удаления. Сигнализируется постоянным миганием номера выбранной ячейки и ее установленных параметров.



Подтвердить OK. Ячейка будет удалена. Реле времени выведет очередной номер запрограммированной ячейки.

Нажать MENU приведет к переходу в основное положение.

#### ВНИМАНИЕ!

