

Автоматичний перехід на літні та зимовий час:

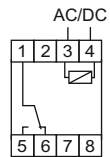
Перехід з зимового на літній час здійснюється автоматично в останню неділю березня в годині 2:00 шляхом збільшення поточного часу таймера на 1 годину.

Перехід з літнього на зимовий час здійснюється автоматично в останню неділю жовтня в годині 3:00 шляхом зменшення поточного часу таймера на 1 годину.

Монтаж:

1. Вимкнути напругу в мережі живлення.
2. Закріпити таймер на шині в розподільчій коробці.
3. Підключити таймер до мережі живлення згідно схеми підключень (див. рис.).
4. Підключити керований пристрій згідно схеми підключень (див. рис.).
5. Встановити правильну дату (див. п. 2) та час (див. п. 3).
6. Встановити індивідуальну часову схему комутації пристрою (див. п. 4).

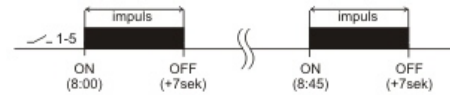
Схема підключення:



КАНАЛ 1:
контакти 1-5 "ВВІМКНУТИ" [ON]
контакти 1-6 "ВІМКНУТИ" [OFF]

Принцип дії:

Вмикає та вимикає навантаження в запрограмований час в циклах: тижневий, добовий, робочі (Пн – Пт) або вихідні дні (Сб – Нд). Має дві незалежно запрограмовані лінії, які можна перемикає між собою. Реалізована можливість зсуву програми на проміжок часу від 0 до 99 хв 59 с.



Технічні характеристики:

напруга живлення	24÷264 В ~/=
струм навантаження	< 16 А
тип контактів реле	1 на перемикає
автономний час роботи при:	
ввімкненому дисплеї	1÷2 год.
вимкненому дисплеї	5÷6 тижнів
час зберігання програми	10 років
час зарядки акумулятора	30 годин
точність показів годинника	1 с
похибка годинника	±1 с / 24 год.
точність програмування часу	1 хв.
діапазон встановлення тривалості ввімкненого стану реле	1с ÷ 99хв. 59с
кількість комірок пам'яті програм	250
	2 x (60 КОМАНД ВВІМК.-ТРИМ./прогр.)
споживана потужність	1,5 Вт
робоча температура	від -20°С до +50°С
підключення проводів	затискачі гвинтові 2,5мм²
розміри	2 модуля типу S (35мм)
монтаж пристрою	на DIN-рейці (35мм)

Правила зберігання та транспортування:

Пристрій в пакуванні виробника повинен зберігатися в закритих приміщеннях з температурою від -25°С до 20°С та відносній вологості 80% при відсутності в повітрі парів шкідливо діючих на пакування та матеріал пристрою (ГОСТ 15150-69). При транспортуванні пристрою споживач повинен забезпечити захист пристрою від механічних пошкоджень.

Гарантійні зобов'язання:

Підприємство-виробник гарантує відповідність реле вимогам технічних умов та даного паспорта при дотриманні споживачем умов експлуатації, збереження та транспортування, вказаних в паспорті та технічних умовах. Підприємство-виробник бере на себе гарантійні зобов'язання на протязі 18 місяців після дати продажу при умові:

- правильного під'єднання;
- цілісності пломби ВТК виробника;
- цілісності корпусу, відсутності слідів проникнення,

тріщин, таке інше.

Монтаж повинен здійснювати фахівець. Виробник не несе відповідальності за шкоду, заподіяну внаслідок непрофесійного монтажу та неправильної експлуатації. Заміну виробу виконує продавець згідно домовленості з виробником. Гарантійні зобов'язання несе виробник.

Пристрій відповідає технічним вимогам НД, ТРЗЕС, ТРБНЕ, ДСТУ 3020-95 та визнаний придатним до експлуатації.

Дата виготовлення _____

Штамп ВТК _____

Дата продажу _____



ПП Електросвіт
79053, м. Львів, вул. Граб'янки, 10
(0-32) 295-26-95, e-mail: es@es.ua

PCZ-523
РЧ-523

РЕЛЕ ЧАСУ

програмоване імпульсне



Термін гарантії - 18 місяців від дати продажу.

Призначення:

Реле часу призначене для керування в часі пристроями промислової та побутової автоматики згідно з індивідуальною програмою, встановленою користувачем.

Опис функцій та режимів роботи:

АВТОМАТИЧНА РОБОТА - робота згідно КОМАНД ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ запрограмованих користувачем та збережених в пам'яті таймера (на дисплеї відображається символ ☺ біля символу активної в даний момент програми).

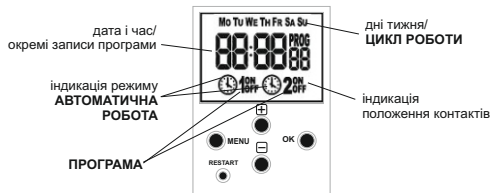
РУЧНА РОБОТА - [ON] постійне ввімкнення реле таймера (контакти 1-5) або **[OFF]** постійне вимкнення реле таймера (контакти 1-6) при вимкненому режимі **АВТОМАТИЧНА РОБОТА** (на дисплеї, біля обох символів неактивних в даний момент програм, не відображається символ ☺).

КОМАНДА ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ - окремий запис в програмі, згідно якого здійснюється ввімкнення та вимкнення пристрою.

ЦИКЛ РОБОТИ - встановлюваний тижневий цикл (7 днів - з понеділка по неділю), в якому здійснюється комутація пристрою згідно із запрограмованими КОМАНДАМИ ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ.

ПРОГРАМА - одна з двох програмованих логічних ліній з індивідуальними записами типу КОМАНДА ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ, яка керує фізичним реле, яке, в свою чергу, здійснює комутацію пристрою (переключення між ПРОГРАМАМИ здійснюється в головному меню режиму АВТОМАТИЧНА РОБОТА за допомогою кнопки ОК).

Опис елементів дисплея:



Mo-понеділок; Tu-вівторок; We-середа; Th-четвер; Fr-п'ятниця; Sa-субота; Su-неділя

Опис органів управління:

MENU:

- перехід в *меню програмування* (при тривалості натискання більше 3 секунд);
- підтвердження встановлених значень дати та часу, а також КОМАНД ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ.
- перехід на вищий рівень меню.

OK:

- прийняття введених значень і перехід до наступної позиції введення даних.
- вибір ПРОГРАМИ 1 або ПРОГРАМИ 2 в режимі АВТОМАТИЧНА РОБОТА.

«+»:

- збільшення на 1 значень, які відображаються в обраній позиції введення даних (постійне утримання кнопки в натиснутому стані призводить до неперервного циклічного збільшення значень на 1).
- в режимі РУЧНА РОБОТА - постійне ввімкнення реле таймера [ON] або постійне вимкнення реле таймера [OFF].

«-»:

- зменшення на 1 значень, які відображаються в обраній позиції введення даних (постійне утримання кнопки в натиснутому стані призводить до неперервного циклічного зменшення значень на 1).
- в режимі РУЧНА РОБОТА - постійне ввімкнення реле таймера [ON] або постійне вимкнення реле таймера [OFF].

RESTART:

- скидання процесора - необхідно при зависанні програми роботи таймера. При цьому, встановлені дата, час та КОМАНДИ ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ залишаються без змін.

«+» «-» (повне скидання):

- стирання з пам'яті значень дати та часу, а також всіх КОМАНД ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ (при тривалості одночасного натискання двох кнопок більше 3 секунд).

1. Початок роботи

- 1.1 Ввімкнути напругу живлення таймера.
- 1.2 Таймер виконає тест дисплея (ввімкнуться всі сегменти).



- 1.3 Таймер почне відлік часу від значення 00:00.

Зауваження: у випадку, коли після вмикання напруги живлення, таймер не здійснить тест і на дисплеї буде відображатися час, це може означати, що таймер вже був попередньо запрограмований!

Зауваження: для стирання з пам'яті попередніх значень дати, часу, а також всіх КОМАНД ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ, необхідно здійснити повне скидання (див. п. 9)!

2. Дата

2.1 Для переходу в *меню програмування* (date-hour-prog1-prog2-mode), необхідно натиснути кнопку MENU на час більше 3 секунд.

2.2 За допомогою кнопок +/- вибрати режим встановлення дати „date“, після чого, за допомогою кнопки ОК, затвердити обраний режим.



2.3 Таймер перейде в режим встановлення року.



За допомогою кнопок +/- встановити значення року, після чого, за допомогою кнопки ОК, прийняти введене значення.

2.4 Таймер перейде в режим встановлення місяця.



За допомогою кнопок +/- встановити значення місяця, після чого, за допомогою кнопки ОК, прийняти введене значення.

2.5 Таймер перейде в режим встановлення дня місяця.



За допомогою кнопок +/- встановити значення дня місяця.

* за допомогою кнопки ОК здійснюється перехід в режим встановлення року (див. п. 2.3).

* за допомогою кнопки MENU здійснюється прийняти введеного значення дати. Таймер автоматично вийде з режиму встановлення дати та повернеться в *меню програмування*. Повторне натискання кнопки MENU здійснює перехід до *головного меню*.

Зауваження: перехід на літній та зимовий час здійснюється автоматично. Встановлена дата однозначно визначається діючим на даний момент часом (літнім чи зимовим)!

3. Час

3.1 Для переходу в *меню програмування* (date-hour-prog1-prog2-mode), необхідно натиснути кнопку MENU на час більше 3 секунд.

3.2 За допомогою кнопок +/- вибрати режим встановлення часу „hour“, після чого, за допомогою кнопки ОК, затвердити обраний режим.



3.3 Таймер перейде в режим встановлення хвилин.



За допомогою кнопок +/- встановити значення хвилин, після чого, за допомогою кнопки ОК, прийняти введене значення.

3.4 Таймер перейде в режим встановлення годин.



За допомогою кнопок +/- встановити значення годин.

* за допомогою кнопки ОК здійснюється перехід в режим встановлення хвилин (див. п. 3.3).

* за допомогою кнопки MENU здійснюється прийняти введеного значення часу. Таймер автоматично вийде з режиму встановлення часу та повернеться в *меню програмування*. Повторне натискання кнопки MENU здійснює перехід до *головного меню*.

4. КОМАНДИ ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ

4.1 Вибір ПРОГРАМИ

4.1.1 Для переходу в *меню програмування* (date-hour-prog1-prog2-mode), необхідно натиснути кнопку MENU на час більше 3 секунд.

4.1.2 За допомогою кнопок +/- вибрати режим ПРОГРАМА: для режиму ПРОГРАМА 1 - „prog1“, для режиму ПРОГРАМА 2 - „prog2“. За допомогою кнопки ОК, затвердити обраний режим.



4.1.3 Таймер перейде в *меню програмування логічної лінії* (set-edit-del).

4.2 Встановлення параметрів КОМАНДИ ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ

4.2.1 За допомогою кнопок +/- вибрати режим встановлення параметрів „set“, після чого, за допомогою кнопки ОК, затвердити обраний режим.



4.2.2 На дисплеї таймера відобразиться поточний номер КОМАНДИ ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ.



Таймер автоматично перейде в режим встановлення хвилин.



За допомогою кнопок +/- встановити значення хвилин, після чого, за допомогою кнопки ОК, прийняти введене значення.

4.2.3 Таймер перейде в режим встановлення годин.



За допомогою кнопок +/- встановити значення хвилин, після чого, за допомогою кнопки ОК, прийняти введене значення.

4.2.4 Таймер перейде в режим встановлення ЦИКЛУ РОБОТИ.

За допомогою кнопок +/- встановити значення ЦИКЛУ РОБОТИ:

- окремий день тижня (одне зі значень Mo, Tu, We, Th, Fr, Sa, Su);
- робочі дні (з понеділка по п'ятницю);
- вихідні дні (субота та неділя);
- щодня (з понеділка по неділю).

За допомогою кнопки ОК, прийняти введене значення.

4.2.5 Таймер автоматично перейде в режим встановлення секунд тривалості ввімкненого стану реле.

За допомогою кнопок +/- встановити значення секунд, після чого, за допомогою кнопки ОК, прийняти введене значення.



4.2.6 Таймер перейде в режим встановлення хвилин тривалості ввімкненого стану реле.



За допомогою кнопок +/- встановити значення хвилин, після чого, за допомогою кнопки ОК, прийняти введене значення.

* Таймер автоматично повернеться до режиму встановлення параметрів наступної КОМАНДИ ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ (див. п. 4.2.2).

* За допомогою кнопки MENU здійснюється прийняття запрограмованих КОМАНД ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ. Таймер автоматично вийде з режиму встановлення параметрів та повернеться в *меню програмування логічної лінії*. Повторні натискання кнопки MENU здійснюють перехід на вищі рівні меню.

Зауваження: окремі КОМАНДИ ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ утворюють постійні комбінації параметрів для реалізації ввімкнення та вимкнення контактів реле. Приклад співпадіння часових проміжків ввімкнення контактів реле для двох КОМАНД ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ проілюстровано в часовій циклограмі поданих нижче!

5. Редагування

5.1 За допомогою кнопок +/- вибрати режим зміни параметрів „edit“, після чого, за допомогою кнопки ОК, затвердити обраний режим.



5.2 На дисплеї таймера відобразиться перша КОМАНДА ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ.

За допомогою кнопок +/- вибрати номер КОМАНДИ ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ, після чого, за допомогою кнопки ОК, затвердити обраний номер.

5.3 Здійснити зміну параметрів команди аналогічно до дій при встановленні параметрів (див. п.п. 4.2.2-4.2.6).

* За допомогою кнопки MENU здійснюється прийняття змін. Таймер автоматично вийде з режиму зміни параметрів та повернеться в *меню програмування логічної лінії*. Повторні натискання кнопки MENU здійснюють перехід на вищі рівні меню.

6. Видалення

6.1 За допомогою кнопок +/- вибрати режим видалення параметрів „del“, після чого, за допомогою кнопки ОК, затвердити обраний режим.



6.2 На дисплеї таймера відобразиться перша КОМАНДА ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ.

За допомогою кнопок +/- вибрати номер КОМАНДИ ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ, після чого, за допомогою кнопки ОК, затвердити обраний номер.

За допомогою кнопки MENU здійснюється видалення параметрів. Таймер автоматично вийде з режиму видалення параметрів та повернеться в *меню програмування логічної лінії*. Повторні натискання кнопки MENU здійснюють перехід на вищі рівні меню.

Зауваження: для стирання з пам'яті значень дати, часу, а також всіх КОМАНД ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ, необхідно здійснити повне скидання (див. п. 9)!

7. Режим роботи

7.1 Для переходу в *меню програмування* (date-hour-prog1-prog2-mode), необхідно натиснути кнопку MENU на час більше 3 секунд.

7.2 За допомогою кнопок +/- вибрати режим встановлення режиму роботи „mode“, після чого, за допомогою кнопки ОК, затвердити обраний режим.



7.3 Таймер перейде в *меню режиму роботи* (auto-hand).

7.4 За допомогою кнопок +/- вибрати режим роботи: для режиму АВТОМАТИЧНА РОБОТА - „auto“,



для режиму РУЧНА РОБОТА - „hand“. За допомогою кнопки ОК, затвердити обраний режим.



Таймер автоматично вийде з *меню режиму роботи* та повернеться в *меню програмування*. Повторне натискання кнопки MENU здійснює перехід до *головного меню*.

Зауваження: переключення контактів реле в головному меню режиму РУЧНА РОБОТА здійснюється за допомогою кнопок +/-!

8. Вибір ПРОГРАМИ

Переключення між ПРОГРАМОЮ 1 та ПРОГРАМОЮ 2 (а також зворотне переключення) здійснюється в *головному меню режиму АВТОМАТИЧНА РОБОТА* за допомогою кнопки ОК.

9. Очистка пам'яті - повне скидання

Для здійснення стирання з пам'яті попередніх значень дати та часу, а також всіх КОМАНД ВВІМКНУТИ-ТРИМАТИ, необхідно одночасно натиснути кнопки + та - на час більше 3 секунд.