



Виробник: F&F Filipowski sp. j.  
Konstantynowska 79/81  
Pabianice, POLAND. www.fif.pl

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

# PCS-519 DUO

## РЕЛЕ ЧАСУ 10-функційне



5 9 0 8 3 1 2 5 9 3 9 3 5 >

Термін гарантії - 24 місяці від дати продажу.

### Призначення:

Реле часу **PCS-519 DUO** призначене для керування в часі система-ми побутової та промислової автоматики (вентиляції, обігріву, освітлення, сигналізації тощо).

### Правила зберігання та транспортування:

Пристрій в пакуванні виробника повинен зберігатися в закритих приміщеннях з температурою від -25°C до 20°C 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 24 місяці 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 EN 60730-1:2018, ДСТУ EN 61000-3-2:2016, ДСТУ EN 61000-3-3:2017 та визнаний придатним до експлуатації.

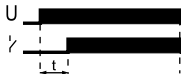
Дата виготовлення \_\_\_\_\_

Штамп ВТК \_\_\_\_\_

Дата продажу \_\_\_\_\_

## Функції:

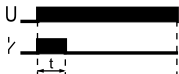
(A)



### ЗАТРИМКА ВКЛЮЧЕННЯ

Після подачі напруги живлення (засвітиться зелений індикатор U) контакти залишаються в позиції 11-10 і настане відлік встановленого часу  $t$ . Після відліку встановленого часу  $t$  настане переключення контактів в позицію 11-12 (світить червоний індикатор  $\gamma$ ). Новий цикл роботи можливий після відключення та повторній подачі напруги живлення.

(B)



**ЗАТРИМКА ВИМКНЕННЯ.** До моменту подачі живлення контакти реле знаходяться в положенні 11-10. Після подачі напруги живлення (світиться зелений світлодіод U) контакт перемикається в положення 11-12 і починається відлік встановленого часу роботи  $t$  (світить червоний світлодіод  $\gamma$ ). Повторна реалізація робочого режиму можлива після вимкнення напруги живлення і повторного її ввімкнення.

(C)



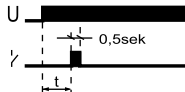
**ЗАТРИМКА ВВИМКНЕННЯ ЦИКЛІЧНА.** Режим роботи затримки ввімкнення реалізується циклічно з однаковими періодами встановленого робочого часу і часу перерви.

(D)



**ЗАТРИМКА ВИМКНЕННЯ ЦИКЛІЧНА.** Режим роботи затримки вимкнення реалізується циклічно з однаковими періодами встановленого робочого часу і часу перерви.

(E)



### ГЕНЕРУВАННЯ ІМПУЛЬСУ 0,5 с.

Генерування імпульсу 0,5 сек після встановленого часу  $t$ .

(F)



### ГЕНЕРУВАННЯ ІМПУЛЬСУ ПО СИГНАЛУ START.

Генерування імпульсу на встановлений відрізок часу  $t$  по початку імпульсу на вході START. Під час роботи протягом встановленого часу, реле не реагує на імпульси START.

(G)



### ГЕНЕРУВАННЯ ІМПУЛЬСУ ПІСЛЯ СИГНАЛУ START.

Генерування імпульсу на встановлений відрізок часу  $t$  після закінчення імпульсу на вході START. Під час роботи протягом встановленого часу, реле не реагує на імпульси START.

Н



**Підтримка після виключення.** Контакти реле перемикаються разом з вхідним сигналом START. Після закінчення сигналу START реле підтримує контакти реле на встановлений час. Подача сигналу START протягом витримки часу  $t$  призведе до початку відліку встановленого часу  $t$ .

І



**ГЕНЕРУВАННЯ ІМПУЛЬСУ 0,5 с після витримки часу.**

Генерування імпульсу 0,5 сек після закінчення сигналу START та витримки встановленого часу  $t$ .

К



**Виключення на встановлений час.** Виключення реле на встановлений час  $t$  від початку сигналу START. Протягом відліку встановленої витримки час реле не реагує на сигнали START.

Подача напруги **RESET** протягом виконання функцій \*A, B, C, D, F призведе до алгоритму роботи від початку \*F, G, H, I призведе повернення реле до початкового стану і очікування на сигнал START.  
\*K призведе до тривалого замкнення контактів реле в позиції 8-9 і 11-10.

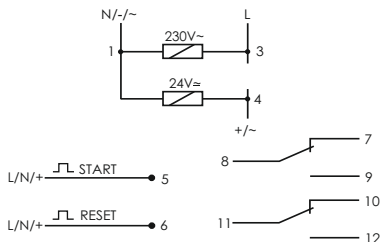
## Часові діапазони:

|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| <b>0,1s:</b> 0,1÷1,2 сек. | <b>10m:</b> 10÷120 хвилини        |
| <b>1s:</b> 1÷12 сек.      | <b>2h:</b> 2÷24 години            |
| <b>10s:</b> 10÷120 сек.   | <b>1d:</b> 1÷12 дні (24÷288 год.) |
| <b>1m:</b> 1÷12 хв.       | <b>2d:</b> 2÷24 дні (48÷576 год.) |

**ON** при підключеній напрузі живлення контакти постійно в позиції 8-9 і 11-12.

**OFF** при підключеній напрузі живлення контакти постійно в позиції 8-7 і 11-10.

## Опис Вхід/Вихід:



## ЖИВЛЕННЯ

1-3 живлення реле: 230V

1-4 живлення реле: 24V

## ВХОДИ КЕРУВАННЯ

5 вхід сигналу START

6 вхід сигналу RESET

## КОНТАКТ 1

8 вхід живлення

7 вихід: styk rozwierny (bierny)

9 вихід: styk zwierny (czynny)

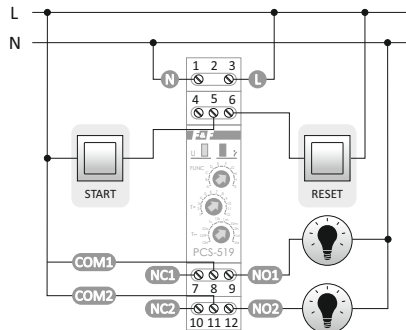
## КОНТАКТ 2

11 вхід живлення

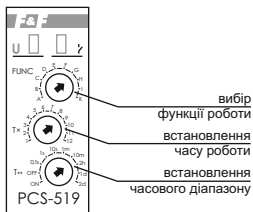
10 вихід: styk rozwierny (bierny)

12 вихід: styk zwierny (czynny)

## Схема підключення:



Приклад підключення



### Встановлення режиму роботи

Потенціометром FUNC встановити одну з функцій (напр. функція А - затримка виключення).

### Встановлення часу роботи

Потенціометром Т- встановити один з діапазонів, далі потенціометром встановлення часу Т\* встановити множник на шкалі 1 до 12. Час роботи дорівнює часовому діапазону Т помноженому на Тх. т (напр.  $t = 1 \text{ хв} \times 7 = 7 \text{ хв}$ ).

### УВАГА!

*\*При підключеній напрузі живлення реле не реагує на зміну часових діапазонів та функцій роботи.*

*\*Робота з новою функцією чи новим часом роботи настає після відключення напруги живлення та включення заново.*

*\*При включеній напрузі живлення та встановленому часовому діапазоні можна плавно регулювати час роботи.*

### Монтаж:

1. Вимкнути живлення.
2. Встановити реле на рейці в розподільчому щиті.
3. Проводи живлення 230 В під'єднати до клем 1-3, живлення 24 В до клем 1-4 згідно з позначеннями! УВАГА підключити тільки одну з вибраних напруг.
4. Провід сигналу **START** підключити до клем 5.
5. Провід сигналу **RESET** підключити до клем 6.
6. Керовані навантаження підключити до клем 8-9 і 11-12 відповідно до схеми підключення.

### Технічні характеристики:

|                                            |                     |
|--------------------------------------------|---------------------|
| напруга живлення                           | 230В AC / 24В AC/DC |
| струм навантаження                         | 2×[<8А]             |
| контакт                                    | 2P                  |
| час роботи                                 | 0,1с+24г            |
| opóźnienie zadziałania - funkcje awersyjne | <50msek             |
| індикатор живлення                         | LED зелений         |
| індикатор стану контактів                  | LED червоний        |
| споживана потужність                       | 0,8Вт               |
| діапазон робочих температур                | -25+50°C            |
| підключення                                | затискачі 2,5mm     |
| розмір                                     | 1 модуль (18мм)     |
| монтаж                                     | на шині TH-35       |