



F&F Filipowski sp. j.  
ul. Konstantynowska 79/81  
95-200 Pabianice  
tel/fax 42-2152383, 2270971  
e-mail: fif@fif.com.pl

## PCS-519 12V

### PRZEKAŹNIK CZASOWY

### 10 funkcyjny



5 9 0 8 3 1 2 1 3 9 3 9 4 2 1 >

www.fif.com.pl

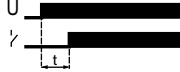
Produkty firmy F&F objęte są 24 miesięczną gwarancją od daty zakupu

#### Przeznaczenie

Przełącznik czasowy służy do sterowania czasowego w układach automatyki przemysłowej i domowej (np.: wentylacji, ogrzewania, oświetlenia, sygnalizacji, itp).

#### Funkcje pracy

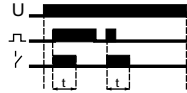
(A)



#### OPÓŹNIONE ZAŁĄCZENIE

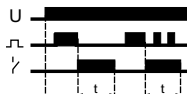
Po podaniu napięcia zasilającego (świeci LED zielona U) styk pozostaje w pozycji 11-10 i następuje odmierzenie nastawionego czasu pracy t. Po odmierzeniu czasu t następuje przełączenie styku w pozycję 11-12 (świeci LED czerwona Y). Ponowna realizacja trybu pracy przełącznika możliwa jest po odłączeniu napięcia zasilającego i ponownym jego załączeniu.

(F)



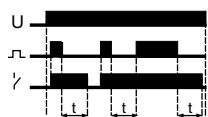
Generowanie pojedynczego impulsu o czasie t zboczem narastającym sygnału START. W trakcie odmierzenia czasu układ nie reaguje na impulsy START.

(G)



Generowanie pojedynczego impulsu o czasie t zboczem opadającym sygnału START. W trakcie odmierzenia czasu układ nie reaguje na impulsy START.

(H)



Opóźnienie przy wyłączeniu z możliwością podtrzymania. Zbocze narastające sygnału START powoduje załączenie przełącznika, natomiast zbocze opadające powoduje rozpoczęcie odmierzenia czasu. Podanie sygnału START w trakcie odmierzenia czasu powoduje przedłużenie cyklu o kolejny czas t zboczem opadającym.

(B)



#### OPÓŹNIONE WYŁĄCZENIE

Do czasu załączenia przełącznika styk pozostaje w pozycji 11-10. Po podaniu napięcia zasilającego (świeci LED zielona U) styk zostaje przełączony w pozycję 11-12 i następuje odmierzenie nastawionego czasu pracy t (świeci LED czerwona Y). Ponowna realizacja trybu pracy przełącznika możliwa jest po odłączeniu napięcia zasilającego i ponownym jego załączeniu.

(C)



#### OPÓŹNIONE ZAŁĄCZENIE - CYKLICZNIE

Tryb pracy opóźnionego załączania realizowany cyklicznie w jednakowych odstępach ustawianego czasu pracy i przerwy.

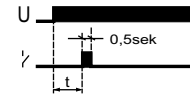
(D)



#### OPÓŹNIONE WYŁĄCZENIE - CYKLICZNIE

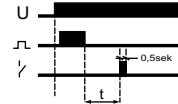
Tryb pracy opóźnionego wyłączania realizowany cyklicznie w jednakowych odstępach ustawianego czasu pracy i przerwy.

(E)



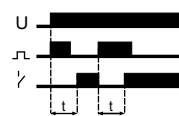
Generowanie impulsu 0,5s po zadany czasie t

(I)



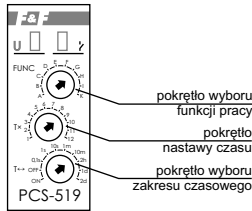
Generowanie pojedynczego impulsu 0,5sek po czasie t wywołanym zboczem opadającym sygnału START.

(K)



Wyłączenie przełącznika na określony czas t zboczem narastającym sygnału START. W trakcie odmierzenia czasu układ nie reaguje na sygnał START.

Podanie napięcia RESET w trakcie wykonywania funkcji \*A, B, C, D, F powoduje realizację trybu pracy od początku \*F, G, H, I powoduje powrót przełącznika do stanu początkowego i oczekiwanie na sygnał START. \*K powoduje trwałe załączenie styków przełącznika w pozycji 8-9 i 11-10.



### Nastawa trybu pracy

Pokrętkiem wyboru funkcji FUNC ustawić jedną z funkcji (np. funkcja A - opóźnione wyłączenie).

### Nastawa czasu pracy

Pokrętkiem wyboru zakresu czasowego T↔ ustawić jeden z zakresów, następnie pokrętkiem nastawy czasu T× ustawić wartość na skali od 1 do 12. Iloczyn tych wartości jest równy czasowi pracy t (np. t=1m×7=7 min).

### Uwaga!

\*Przy włączonym zasilaniu układ nie reaguje na zmianę nastaw zakresu czasowego i trybu pracy.

\*Praca z nowo ustawionym zakresem czasowym i trybem pracy następuje po wyłączeniu i powtórnym włączeniu zasilania.

\*Przy włączonym zasilaniu w ustawionym zakresie czasowym możliwa jest płynna regulacja czasu w zakresie wartości nastawy czasu.

### STYK 2

- 11 wejście zasilania styku
- 10 wyjście: styk rozwierny (bierny)
- 12 wyjście: styk zwierny (czynny)

### Montaż

1. Wyłączyć zasilanie.
2. Przekątnik zamocować na szynie w skrzynce rozdzielczej.
3. Przewody zasilania podłączyć wg schematu zgodnie z oznaczeniami: - do zacisku 1, + do zacisku 3.
4. Przewód sygnału START podłączyć do zacisku 6.
5. Przewód sygnału RESET podłączyć do zacisku 4.
6. Obwody załączanych odbiorników podłączyć szeregowo do zacisków 8-9 i 11-12.

### Dane techniczne

zasilanie	12V AC/DC
prąd obciążenia	2×[<8A]
styk	2P
czas pracy	0,1s÷24h
opóźnienie zadziałania - funkcje awersyjne	<50msek
sygnalizacja zasilania	LED zielona
sygnalizacja stanu styków	LED czerwona
pobór mocy	0,8W
temperatura pracy	-25÷50°C
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5mm <sup>2</sup>
wymiary	1 moduł (18mm)
montaż	na szynie TH-35

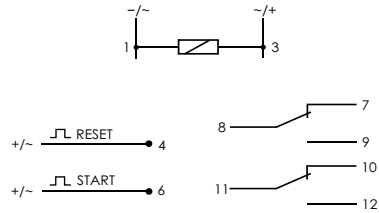
### Zakresy czasowe

<b>0,1s</b> :	0,1÷1,2 sek.	<b>10m</b> :	10÷120 min.
<b>1s</b> :	1÷12 sek.	<b>2h</b> :	2÷24 godz.
<b>10s</b> :	10÷120 sek.	<b>1d</b> :	1÷12 dni (24÷288 godz.)
<b>1m</b> :	1÷12 min.	<b>2d</b> :	2÷24 dni (48÷576 godz.)

**ON** przy włączonym zasilaniu powoduje trwałe załączenie styków w pozycji 8-9 i 11-10.

**OFF** przy włączonym zasilaniu powoduje trwałe załączenie styków w pozycji 8-7 i 11-12.

### Opis WY/WE



### ZASILANIE

1-3 zasilanie przekaźnika: 230V

### WEJŚCIA STERUJĄCE

4 wejście sygnału RESET

6 wejście sygnału START

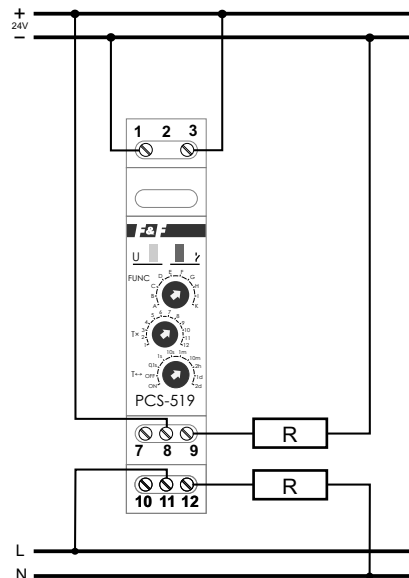
### STYK 1

8 wejście zasilania styku

7 wyjście: styk rozwierny (bierny)

9 wyjście: styk zwierny (czynny)

### Schemat podłączenia



Przykładowy układ zasilania napięciem 12V przekaźnika sterującego odbiornikiem zasilanym napięciem 230V i 24V.