



F&F Filipowski sp. j.
ul. Konstancyńska 79/81, 95-200 Pabianice
tel./fax (+48 42) 215 23 83 / (+48 42) 227 09 71
www.fif.com.pl; e-mail: biuro@fif.com.pl

PCS-534

Sterownik sekwencyjny,
impulsowo-czasowy,
4-kanalowy



Nie wyrzucać tego urządzenia do śmietnika razem z innymi odpadami! Zgodnie z ustawą o zużytych sprzęcie, elektrośmieci pochodzące z gospodarstwa domowego można oddać bezpłatnie i w dowolnej ilości do utworzonego w tym celu punktu zbierania, a także do sklepu przy okazji dokonywania zakupu nowego sprzętu (w myśl zasady stary za nowy, bez względu na markę). Elektrośmieci wyrzucone do śmietnika lub porzucone na fonie przyrody, stwarzają zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia ludzi.



Przeznaczenie

Sterownik PCS-534 przeznaczony jest do układów automatyki, w których zachodzi potrzeba jednoczesnego sterowania grupą odbiorników w ustalonej kombinacji ON/OFF wymuszanej kolejnymi impulsami podawanymi ręcznie lub automatycznie na wejście sterujące lub zgodnie z czasowymi interwałami między kolejnymi przełączeniami.

Działanie

Przełącznik sekwencyjny PCS-534 posiada 4 oddzielne wyjścia OUT1÷OUT4 oraz 4 niezależne wejścia sygnałowe IN1÷IN4. Układ styków zamknięty/otwarty ustawiany jest sekwencyjnie zgodnie z zadaniem programem. Przełączenie styków w kolejny stan następuje po kolejnym impulsie na wejściu sterującym lub samoczynnie, zgodnie z harmonogramem czasowym.



Sterownik umożliwia zaprogramowanie do 125 różnych sekwencji.

Tryby pracy

Impulsowy – zaprogramowane sekwencje styków wykonywane są po kolejnych impulsach wejścia sterującego IN1. Pierwszy impuls przełącza z sekwencji 0 na sekwencję 1 i dalej na kolejne po następnych impulsach. Po wykonaniu ostatniej sekwencji przekaźnik realizuje program od sekwencji 0 lub 1 dla opcji **Autostart**.

Czasowy – przełączenie styków realizowane jest samoczynnie zgodnie z harmonogramem czasowym. Impuls na wejściu IN1 przełącza z sekwencji 0 na sekwencję 1 i dalej kontynuuje przełączanie samoczynnie po wyznaczonym czasie. Po wykonaniu ostatniej sekwencji przekaźnik wraca do sekwencji 0 i czeka na impuls sterujący na wejściu IN1 lub dalej realizuje program od sekwencji 1 (opcja **Autostart**).

Sekwencja 0 – stan wyjściowy styków (0000) po załączeniu zasilania (opcja stała, nie zmieniana przez użytkownika). Autostart realizuje program od sekwencji 1.

Opcja dodatkowa:

Autostart – opcja pracy samoczynnego startu. W trybie impulsowym jest to samoczynne przejście do sekwencji 1 po załączeniu zasilania. W trybie czasowym jest to automatyczne rozpoczęcie pracy według harmonogramu czasowego.

Funkcje wejść

IN1 – „Start”:

- » impulsowy: podanie impulsu powoduje przełączenie styków w kolejny stan;
- » czasowy: podanie impulsu powoduje uruchomienie harmonogramu czasowego.

IN2 – „Pauza”:

- » impulsowy: blokuje przełączenie na kolejną sekwencję pomimo kolejnych impulsów na IN1;
- » czasowy: zatrzymanie czasu odliczanego do przełączenia w kolejny stan.

IN3 – „Kontynuacja”:

- » impulsowy: przywraca reakcję na impulsy wejścia IN1.
- » czasowy: kontynuacja odliczania czasu w zatrzymanej sekwencji.

IN4 – „Reset”:

- » impulsowy: natychmiastowe zatrzymanie wykonywanego programu i powrót do sekwencji 0 i oczekiwanie na ponowne uruchomienie. W opcji **Autostart** realizuje program od sekwencji 1.
- » czasowy: natychmiastowe zatrzymanie wykonywanego programu i powrót do sekwencji 0 i oczekiwanie na sygnał start na IN1. W opcji **Autostart** realizuje program od sekwencji 1.

Program



Program dla systemu Windows dostępny jest na stronie producenta urządzenia.

Połączenie ze sterownikiem za pomocą kabla miniUSB-USB. Uruchomić plik „PCS-534 Config.exe”. Otworzy się okno programu. Program połączy się z przekaźnikiem automatycznie.

Ustawienia:

Język – wybór języka: polski, angielski, rosyjski.

Połącz/Rozłącz – połączenie i rozłączenie komunikacji ze sterownikiem.

Pomoc – informacje o programie oraz załączenie konsoli (okna serwisowego z podglądem stanu pracy programu).

Sekwencja

Konfiguracja pozycji styków OUT i czasów załączenia danej sekwencji. 1 – stan ON (załączony); 0 – stan OFF (wyłączony). Zachować spacje między kolejnymi znakami analogicznie, jak w sekwencji 000.

Czas podawać w formacie godziny-minuty-sekundy [gg:mm:ss]. Jako separatora używać znaku „:” (dwukropek). Każdą wpisaną sekwencję akceptować klawiszem Enter (przejdzie do następnej linii). W trybie Impulsowy wpisane czasy są ignorowane.

Status

Informacja o pozycji wyjść OUT, numerze wykonywanej sekwencji i stanie pracy: GOTÓW – sekwencja 000, oczekiwanie na sygnał start (IN1); PRACA – realizacja kolejnych sekwencji w trybie Impulsowy lub Czasowy; PAUZA – zawieszenie realizacji kolejnych sekwencji po sygnale PAUZA (IN2); RESET – sygnalizacja zatrzymanie realizacji sekwencji po sygnale RESET (IN4).

Tryb pracy

Opcja wyboru **Impulsowy** lub **Czasowy** oraz opcji pracy dodatkowej **Autostart**.

Komendy

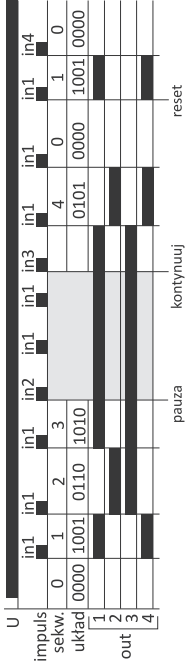
Czytaj PCS: odczyt konfiguracji ze sterownika;

Zapisz PCS: zapis nowej konfiguracji do sterownika;

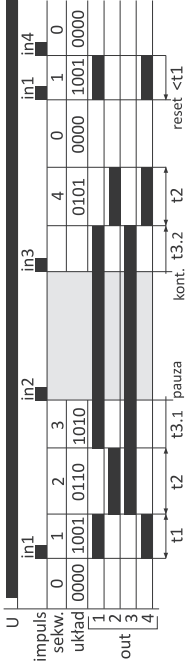
Import do pliku: zapis konfiguracji do zewnętrznego pliku archiwum txt;

Eksport z pliku: pobranie konfiguracji z pliku archiwum.

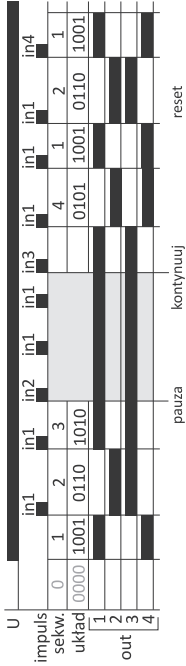
impulsowy [4 sekwencje]



czasowy [4 sekwencje]

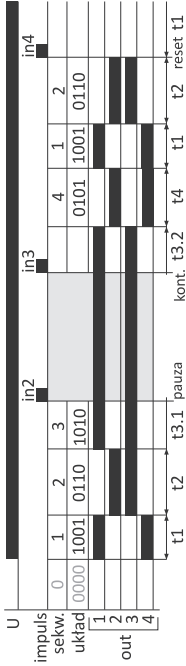


impulsowy reset [4 sekwencje]

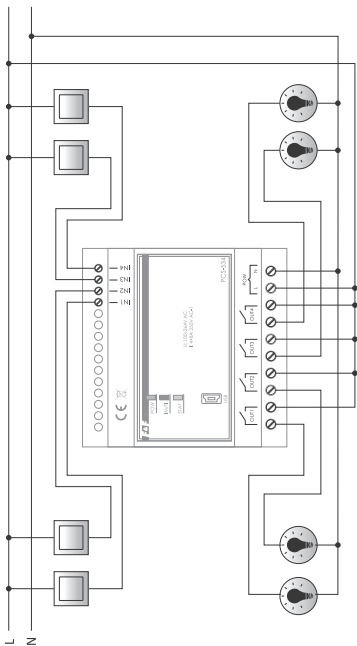


-6-

czasowy reset [4 sekwencje]



Schemat podłączenia



Sygnalizacja LED

POW (zielona)	zasilanie	
IM/TI (żółta)	tryb pracy:	
	– świeci ciągle:	tryb impulsowy (przyjęcie impulsu sygnalizowane mignięciem)
	– miga:	tryb czasowy
STAT (czerwona)	stan pracy:	
	– nie świeci:	GOTÓW (sekwencja 0)
	– świeci:	PRACA
	– miga:	PAUZA

Montaż

1. Wyłączyć zasilanie.
2. Sterownik zamocować na szynie w skrzynce rozdzielczej.
3. Podłączyć zasilanie do zacisków POW zgodnie z oznaczeniami:
L – faza; N – przewód neutralny.
4. Sygnały sterujące podłączyć do wejść IN.
5. Zasilanie sterowanych odbiorników podłączyć szeregowo z odpowiednimi wyjściami OUT.
6. Założyć osłonę ochronną rozdzielniczy, a następnie załączyć zasilanie.
7. Za pomocą przewodu typu miniUSB-USB połączyć sterownik z laptopem.
8. Uruchomić program PCZ-534 Config i dokonać właściwej konfiguracji pracy sterownika.

Dane techniczne

zasilanie	160÷260V AC/DC
prąd obciążenia wyjść OUT	4×16A
styk	4×NO
tolerancja napięciowa wejść IN	160÷260V AC/DC
nastawy czasowe t_1 , t_2 , t_3 , t_4	1 s ÷ 99 h 59 min. 59 s
dokładność nastawy czasu	1 s
liczba powtórzeń cyklu	1 ÷ 999999 lub nieskończenie w pętli
maksymalna liczba sekwencji	125
port komunikacyjny	miniUSB
pobór mocy	1,3 W
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5 mm ²
moment dokręcający	0,4 Nm
temperatura pracy	-20 ÷ 50°C
wymiary	5 modułów (87,5 mm)
montaż	na szynie TH-35
stopień ochrony	IP20

Gwarancja

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

Gwarancja jest uwzględniana tylko z dowodem zakupu.

Skontaktuj się ze swoim sprzedawcą lub bezpośrednio z nami.

Deklaracja CE

F&F Filipowski sp. j. oświadcza że urządzenie jest zgodne z wymaganiami dyrektyw niskonapięciowej LVD 2014/35/UE oraz kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30/UE.

Deklaracja zgodności CE, wraz z odwołaniami do norm w odniesieniu do których deklarowana jest zgodność, znajduje się na stronie: www.fif.com.pl na podstronie produktu.

«F&F»[®]