

**Cechy modułu:**

- zasilanie 10 ÷ 14V DC
- przedłużenie impulsu wyzwalającego o ustawiony czas
- zakres czasów od 1s. do 5 min.
- wyjście przekaźnikowe
- wyzwalanie plusem „S+” lub masą (minusem) „S-„
- sygnalizacja optyczna napięcia zasilania, sygnału wyzwalającego i stanu wyjścia przekaźnikowego
- gwarancja - 2 lata od daty produkcji

**SPIS TREŚCI.**

1. Opis ogólny
2. Rozmieszczenie elementów
3. Parametry techniczne
4. Tryby pracy

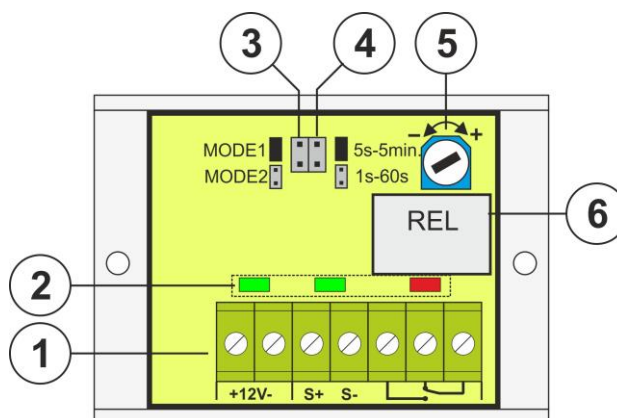
**1. Opis ogólny.**

Moduł czasowy PC3 jest przekaźnikiem umożliwiającym przedłużenie krótkiego impulsu wyzwalającego o czas ustawiony za pomocą potencjometru. Urządzenie może pracować w 2 trybach: przedłużanie czasu od chwili pojawienia się impulsu lub przedłużanie czasu od chwili zaniku sygnału wyzwalającego

Zakres odmierzanych czasów zawiera się w przedziale 1s – 5 minut.










**2. Rozmieszczenie elementów.**

Na rysunku poniżej przedstawiono rozmieszczenie najważniejszych elementów i złącz modułu przekaźnikowego.



Rys. 1. Widok modułu.

Tabela 1. Opis elementów i złącz modułu.

Numer [rys. 1]	Opis
①	<p><b>Złącze:</b>  <b>+12V-</b> - zasilanie modułu, napięcie DC  <b>S+</b> - wejście sterujące wyzwalane plusem zasilania  <b>S-</b> - wejście sterujące wyzwalane masą (minusem zasilania)   - złącze przekaźnika REL</p> <p>UWAGA! Na rysunku 1 układ styków przedstawia stan beznapięciowy przekaźnika.</p>
②	<p><b>Diody LED</b> – sygnalizacja optyczna  <b>zielona</b> - napięcie zasilania  <b>zielona</b> - sygnalizacja obecności sygnału wyzwalającego (S+ lub S-)  <b>czerwona</b> - sygnalizacja załączenia przekaźnika REL – (świeci gdy przekaźnik załączony)</p>
③	<p><b>Zworka trybu pracy:</b>   mode 1   mode 2                      Opis:  zworka założona,  zworka zdjęta</p>
④	<p><b>Zworka zakresu czasu:</b>   czas w zakresie 1s – 60s   czas w zakresie 5s – 5 min.                      Opis:  zworka założona,  zworka zdjęta</p>
⑤	<b>Potencjometr</b> do regulacji czasu
⑥	<b>Przekaźnik</b>

### 3. Parametry techniczne

<b>Napięcie zasilania</b>	10÷14V DC
<b>Pobór prądu</b>	5 mA/25 mA (przekaźnik nieaktywny/ aktywny) (±5%)
<b>Wejście S+</b>	sterowanie 10÷14V DC
<b>Wejście S-</b>	sterowanie 0V (GND)
<b>Zakresy czasowe</b>	Zakres 1: 1s ÷ 60s Zakres 2: 5s ÷ 5 min
<b>Ilość przekaźników</b>	1
<b>Maksymalne napięcie łączeniowe</b>	50V AC /30V DC
<b>Maksymalny prąd łączeniowy</b>	1 A
<b>Maksymalna rezystancja styku</b>	<100 mOhm
<b>Sygnalizacja optyczna</b>	- diody LED
<b>Warunki pracy</b>	II klasa środowiskowa, -10°C ÷ 40°C, wilgotność względna 20%...90% bez kondensacji
<b>Wymiary</b>	59 x 43 x 21 (WxHxD)
<b>Mocowanie</b>	taśma montażowa lub wkręty montażowe x2 (otwory Ø3mm)
<b>Złącza</b>	Φ0,51÷2,05 mm (AWG 24-12)
<b>Waga netto/brutto</b>	0,030 /0,05 [kg]

#### 4. Tryby pracy


Moduł czasowy może pracować w 2 trybach pracy:

- **Mode 1**  (zworka założona)

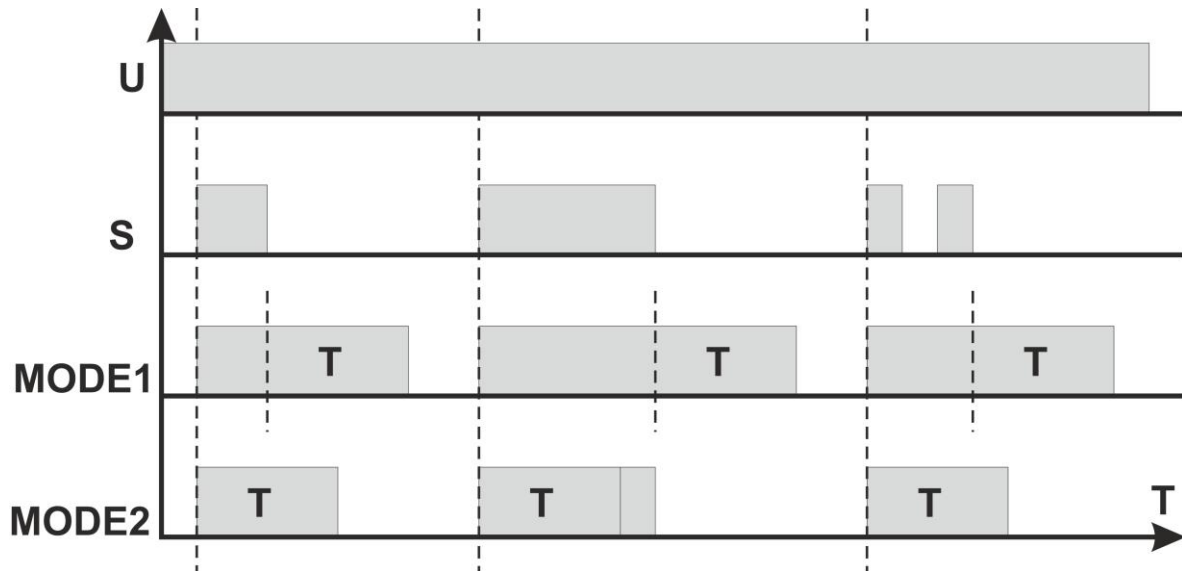
- Po podaniu sygnału wyzwalającego przekaźnik się załącza. Układ czeka na zanik sygnału wyzwalającego. Po zaniku tego sygnału zaczyna odliczać czas T.

Po odliczeniu czasu T, jeśli nie nastąpiło kolejne wyzwolenie przekaźnik wyłącza się.

Jeśli w trakcie odliczania czasu T nastąpi podanie sygnału wyzwalającego, odliczanie czasu T2 rozpocznie się i z chwilą zaniku sygnału wyzwalającego S.

- **Mode 2**  (zworka zdjęta)

- Po podaniu sygnału wyzwalającego S przekaźnik załączy się na czas T. Jeśli sygnał wyzwalający jest dłuższy niż ustawiony czas T, wtedy przekaźnik zostanie wyłączony wraz z zanikiem sygnału wyzwalającego.



Rys.2 Wykresy czasowe modułu.

**OZNAKOWANIE WEEE**

Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie wolno wyrzucać razem ze zwykłymi domowymi odpadami. Według dyrektywy WEEE obowiązującej w UE dla zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego należy stosować oddzielne sposoby utylizacji.

**GWARANCJA**

Pulsar (producent) udziela dwuletniej gwarancji jakości na urządzenia, liczonej od daty produkcji urządzenia.

**Pulsar**

Siedlec 150, 32-744 Łączycza, Polska  
Tel. (+48) 14-610-19-40, Fax. (+48) 14-610-19-50  
e-mail: [biuro@pulsar.pl](mailto:biuro@pulsar.pl), [sales@pulsar.pl](mailto:sales@pulsar.pl)  
http:// [www.pulsar.pl](http://www.pulsar.pl), [www.zasilacze.pl](http://www.zasilacze.pl)