

# AR151

## Wyłącznik czasowy z przekaźnikiem, timer



Układ służy do regulacji czasu pracy urządzeń. Naciśnięcie przycisku spowoduje włączenie (lub wyłączenie) urządzenia na ściśle określony wcześniej czas, ustawiony za pomocą precyzyjnego potencjometru. Timer można zastosować np. do czasowego sterowania oświetleniem (np. na klatce schodowej), do sterowania rygłem w zamkach w furtkach lub drzwiach, do sterowania czasowego wentylatora łazienkowego.

### ■ Parametry techniczne

- regulowany płynnie czas trwania impulsu (zadziałania) w zakresie:
- 0 sekund ... 260 sekund (4 minut; 20 sekund)
- wyzwalanie przyciskiem
- **potencjometr precyzyjny do dokładnej regulacji czasu**
- sygnalizacja pracy - niebieska dioda LED 11
- **złącze przekaźnika NO lub NC** (normalnie otwarte lub normalnie zamknięte)
- element wykonawczy - przekaźnik 230 VAC / 6A
- zasilanie 12V-15V DC
- pobór prądu max. 40 mA
- wymiary płytki 41x42mm

### ■ Montaż i podłączenie

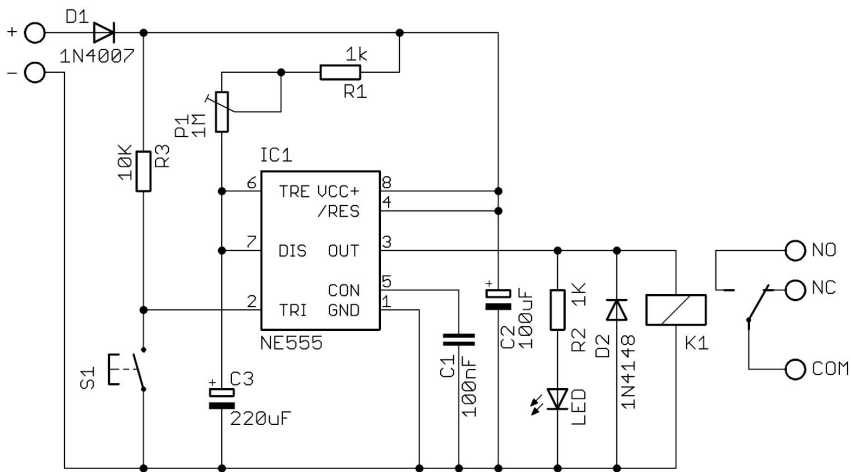
Do złącza „+” i „-” dołączamy zasilanie układu (12-15V DC).

Do złącza **COM** i **NO** obwód włączany (lub analogicznie do COM i NC – obwód rozłączany) – obciążalność wyjścia przekaźnikowego 6A (230VAC).

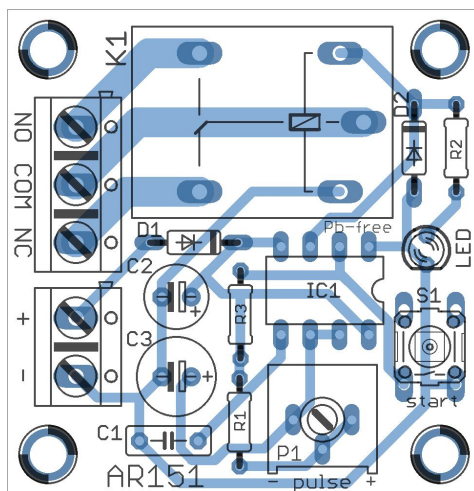
Potencjometrem **PULSE** regulujemy płynnie czas trwania impulsu.

## ■ Spis elementów

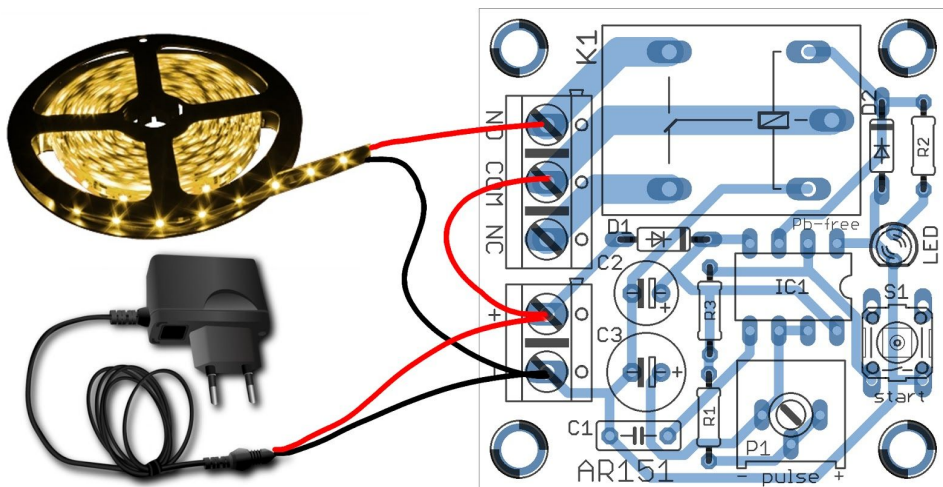
R1,R2	1k	D2	1N4148
R3	10K	IC1	NE555
C1	100nF	K1	przełącznik 12V
C2	100uF	LED	dioda LED
C3	220uF	P1	potencjometr 1M
D1	1N4007	S1	przycisk



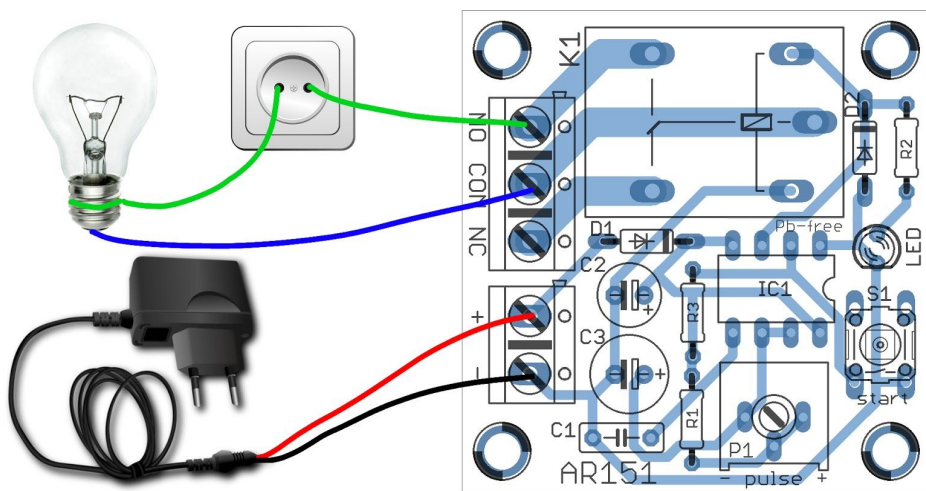
Rys. 1 Schemat ideowy



Rys. 2 Schemat montażowy



**Rys. 3** Przykład podłączenia taśmy z diodami LED 12V DC



**Rys. 4** Przykład podłączenia żarówki LED 230V lub żarówki tradycyjnej

## ■ Uwaga

**W układzie może panować wysokie napięcie 230V, niebezpieczne dla życia i zdrowia. Dlatego wszelkie regulacje powinny być przeprowadzane przy wyłączonym zasilaniu urządzenia. Układ powinien być w obudowie z tworzywa sztucznego.**



Po upływie okresu użytkowania produktu, nie należy usuwać go z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie go do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu.