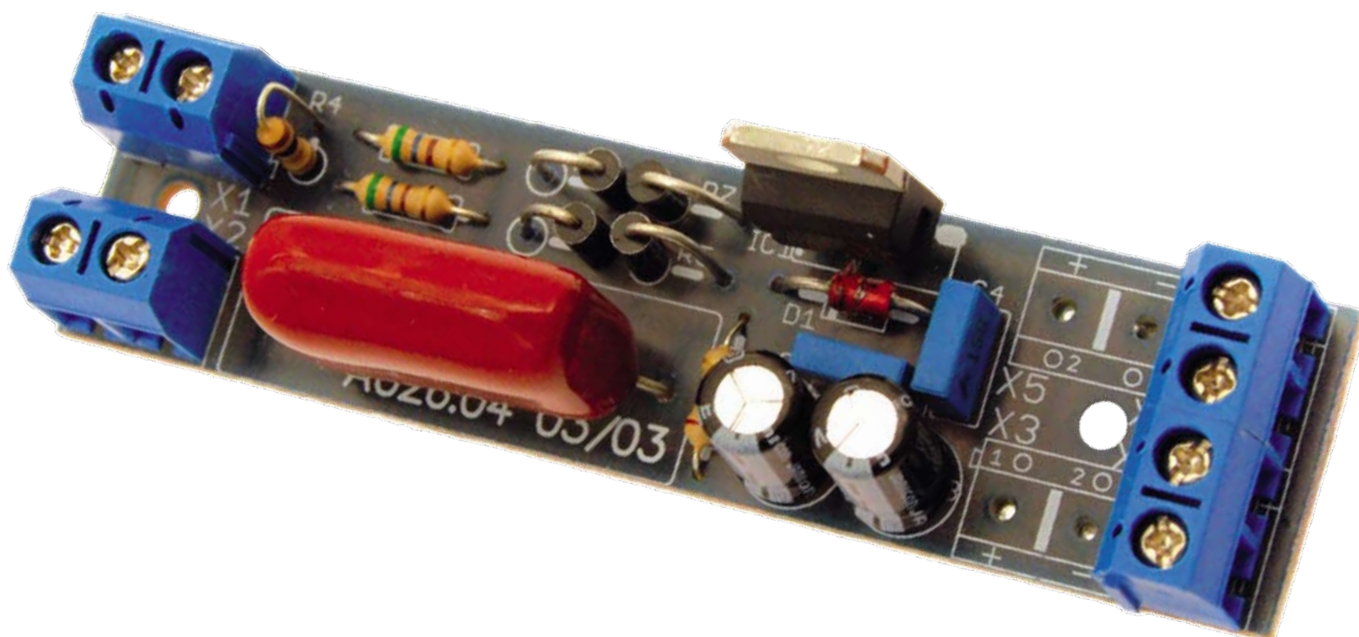


# Zasilacz beztransfornatorowy



Często do zasilania urządzeń elektronicznych potrzebujemy zaledwie kilku miliamperów prądu. Zastosowanie do takiego celu zasilacza z transformatorem to znaczący wzrost gabarytów i kosztów przy dużym zapasie niewykorzystanej energii. Dużo lepszym rozwiązaniem może okazać się zasilacz beztransfornatorowy.

## WYKAZ ELEMENTÓW

### Rezystory

R1: 1  $\Omega$   
 R2, R3: 470  $\Omega$ /0,5 W  
 R4: 1 M $\Omega$

### Kondensatory

C1: 1  $\mu$ F/400 V MKSE  
 C2, C3: 100 nF/63 V MKT

C4, C5: 220  $\mu$ F/25 V elektrolityczny

### Półprzewodniki

D1...D4: 1N4007  
 D5: dioda Zenera 15 V/1,3 W  
 IC1: 7812  
 X1...X5: ARK2/500