

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/elektroniczna-kostka-led-do-gry-czerwone-led-p-7307.html>



## Elektroniczna kostka LED do gry - czerwone LED

Cena brutto	<b>30,45 zł</b>
Cena netto	<b>24,76 zł</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>BTE-745</b>
Producent	<b>mini moduły</b>

### Opis produktu

#### Elektroniczna kostka LED do gry - czerwone LED

zestaw do samodzielnego montażu kit/diy

Zestaw do samodzielnego montażu typu KIT pozwalający zmontować elektroniczną kostkę LED do gry. Po poprawnym zmontowaniu każde potrząśnięcie kostką powoduje losowe wyświetlenie diod LED. Dodatkowo w urządzeniu zamontowany jest mini silnik wprawiający kostkę w drgania wibracje. Zestaw do samodzielnego montażu składa się z elementów elektronicznych przewlekanych stosunkowo prostych i łatwych w montażu i lutowaniu. Moduł idealnie nadaje się do eksperymentów oraz dydaktyki.

#### dane techniczne:

- zestaw do samodzielnego montażu KIT/DIY
- elektroniczna kostka do gry LED - do wyrzucania losowych liczb
- 7 diod świecących LED
- kolor LED: **CZERWONY**
- napięcie zasilania: 6V
  - ▶ z 2 sztuk baterii CR2032 - brak w zestawie należy dokupić osobno
- mini silnik - efekt wibracji
- mikrokontroler STC
- włącznik zasilania ON/OFF
- profesjonalnie wykonana płytko drukowana:
  - ▶ dwustronna
  - ▶ z metalizacją otworów
  - ▶ z czerwoną solder maską
  - ▶ z nadrukowanym opisem umieszczenia elementów
- wymiary płytki drukowanej: 40mm x 40mm
- urządzenie po poprawnym zmontowaniu nie wymaga uruchomienia, działa od razu
- zestaw do samodzielnego montażu tzw. KIT/DIY
- instrukcja montażu lutowania: <http://gotronik.com/2020/02/04/elektroniczna-wibrujaca-kostka-led-do-gry/>

#### instrukcja montażu:

---

**w skład zestawu wchodzi:**

- płytki drukowane PCB
- wszystkie potrzebne elementy elektroniczne do budowy urządzenia (bez baterii)

Jest to zestaw do samodzielnego montażu - polutowania, składający się z płytki drukowanej PCB, oraz kompletu elementów elektronicznych podzespołów. Efekt końcowy - działające urządzenie jest tylko tylko uzależniony od umiejętności osoby montującej i jego doświadczenia. W przypadku gdy urządzenie nie działa itp. nie ma możliwości zwrotu lub wymiany lutowanych elementów. Istnieje tylko możliwość odpłatnej naprawy przez nasz serwis - jednak w przypadku niektórych tańszych zestawów do montażu koszt serwisu będzie przekraczał wartość samego zestawu.

**ocena stopnia trudności:**

- płytki PCB dwustronna z metalizacją otworów
- solder-mask - TAK
- opis montażowy na płytce drukowanej - TAK
- schemat ideowy - NIE
- schemat montażowy - TAK
- typ montażu: przewlekany THT
- elementy montowane powierzchniowo SMD: nie
- elementy wymagające zachowania polaryzacji: TAK
- urządzenie po poprawnym zmontowaniu nie wymaga uruchomienia (działa od razu)
- zestaw do samodzielnego montażu tzw. KIT, DIY.
- [ogólna instrukcja - poradnik dla początkujących elektroników montujących zestawy KIT](#)

**zdjęcia poprawnie zmontowanego zestawu:****zdjęcia:**