

Część 1 z 15



Breadboard

Płytko do budowania: budujesz bez lutowania

W twoim zestawie: 1x

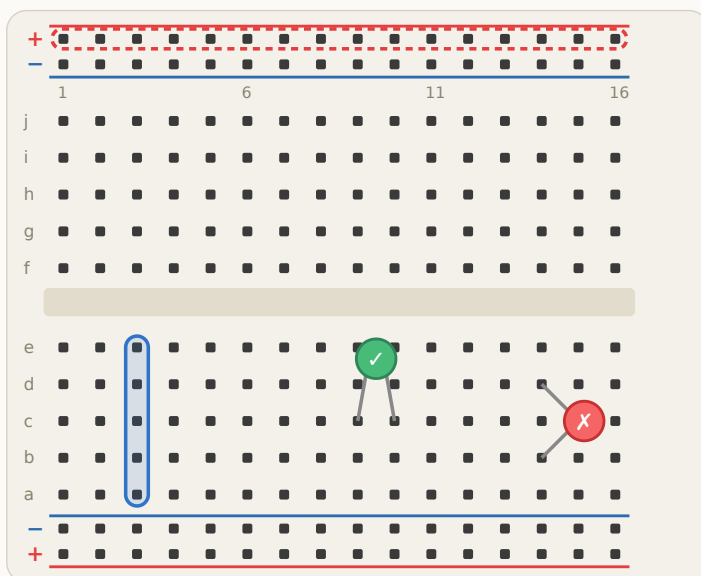
Co to jest?

Breadboard to mała płytka pełna dziurek. Wkładasz w nią części i kabelki. Pod dziurkami są metalowe paski, które łączą niektóre dziurki ze sobą. Tak robisz układ bez lutowania. Coś poszło źle? Po prostu wyjmij i spróbuj od nowa.

Tak to podłączysz

Tak to działa:

- **Rzędy po 5:** w środkowej części zawsze 5 dziurek obok siebie jest połączonych (a-e i f-j). Wszystko, co włożysz do tego samego rzędu, jest ze sobą połączone.
- **Przerwa pośrodku** rozdziela dwie strony. Lewa strona (a-e) i prawa strona (f-j) *nie* są więc połączone.
- **Szyny zasilania (+ i -)** przy długich bokach są połączone na całej długości. Połącz + z 5V, a - z GND w Arduino. Teraz masz zasilanie wszędzie.



- Szyna zasilania: cała długość jest połączona
- 5 dziurek w rzędzie jest połączonych
- X Źle: obie nóżki są w tym samym rzędzie
- Przerwa: lewa i prawa strona nie są połączone
- ✓ Dobrze: nóżki są w różnych rzędach

Co możesz z tym zrobić?

- Testowanie układów bez lutowania
- Dawanie zasilania kilku częściom naraz przez szyny + i -
- Ładne połączenie LED z rezystorem w szeregu

Wskazówka

Nigdy nie wkładaj dwóch nóżek jednej części do tego samego rzędu z 5 dziurkami. Wtedy są ze sobą połączone i prąd po prostu je omija. Lepiej włożyć część przez przerwę pośrodku.

🔧 **Wypróbuj to od razu!** W ćwiczeniu „Twój pierwszy układ na breadboardzie” zbudujesz LED z rezystorem na breadboardzie i sprawisz, że będzie świecić i migać. →

Projekty z tą częścią

★ Twój pierwszy układ na breadboardzie