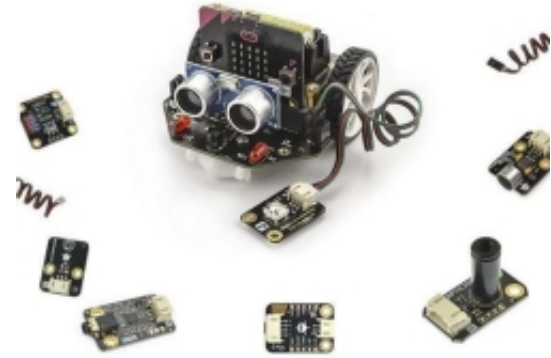


Link do produktu: <https://sm.edu.pl/robot-edukacyjny-maqueen-p-185.html>

## Robot edukacyjny Maqueen



Cena **123,00 zł**

Dostępność **Dostępny**

### Opis produktu

#### Robot programowalny Maqueen (w komplecie z micro:bit)

##### Robot edukacyjny Maqueen

Niewielki, zwinnie robot, z którym **nauka programowania i rozwijanie umiejętności logicznego myślenia** będzie dla uczniów czystą przyjemnością. Uczniowie mogą zaprogramować przeróżne zachowania robota – **pokonywanie wyznaczonej trasy, unikanie przeszkód, podążanie za światłem** itd. Maqueen oparty jest na opracowanym przez **BBC** mikrokontrolerze **micro:bit**. Programowanie odbywa się zarówno w trybie on-line (na platformie **MakeCode** firmy **Microsoft**) jak i offline (oparte na **Scratch 3.0** oprogramowanie **Mind+**). Maqueen w pełni współpracuje z systemami **Boson** oraz **Gravity**, dając możliwości rozbudowania go o **setki dodatkowych czujników i modułów** rozszerzających do nauki programowania czy **przedmiotów przyrodniczych**.

##### Najważniejsze cechy:

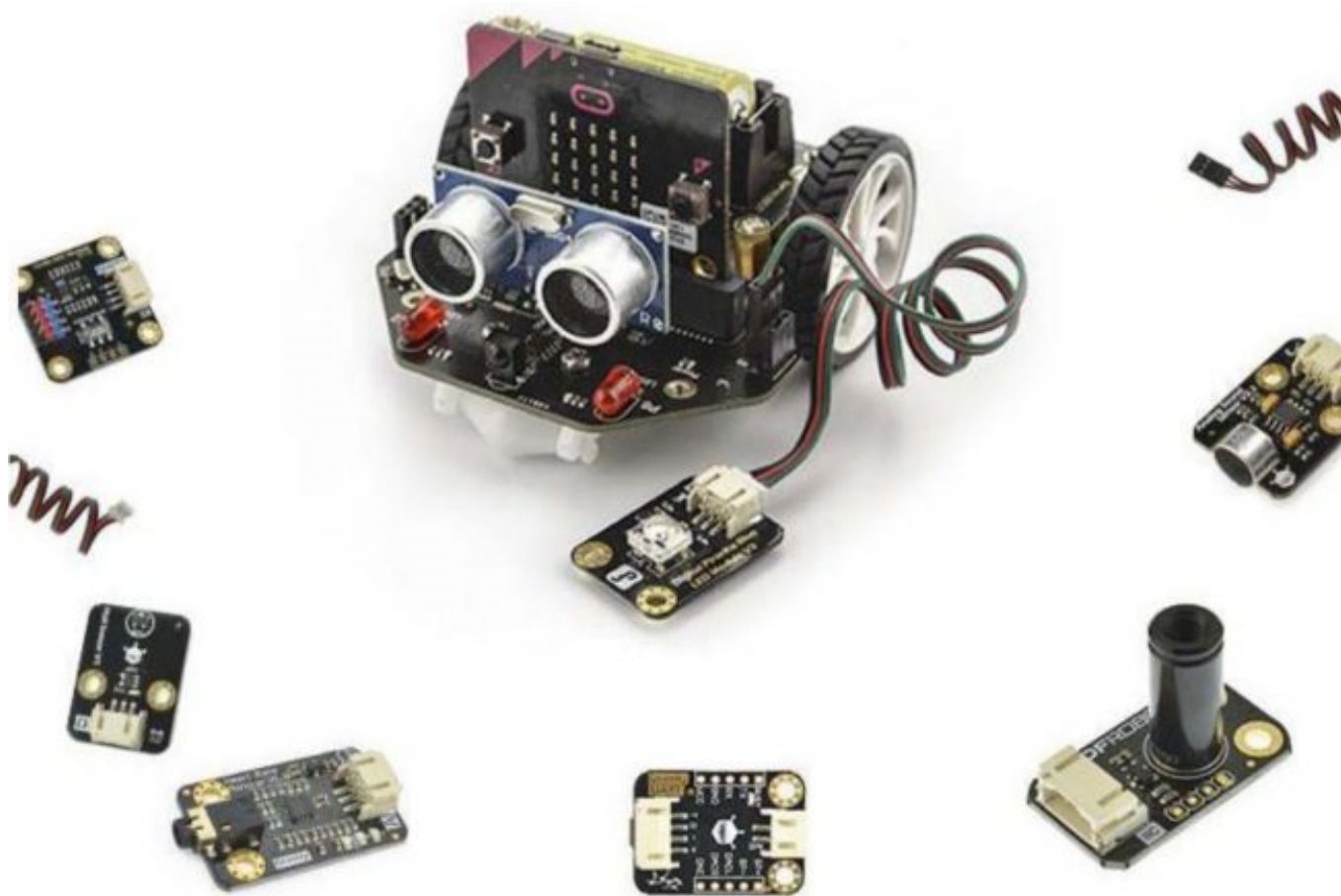
- rozwiązanie oparte na mikrokontrolerze micro:bit, stworzonym przez BBC i wspierane przez Microsoft
- otwarta konstrukcja / możliwość rozbudowy
- stale rozbudowywana baza akcesoriów / modułów dodatkowych
- wirtualny symulator micro:bit
- obsługa za pomocą laptopa/smartfona/tabletu
- kompatybilny z zewnętrznymi modułami BOSON i GRAVITY
- widoczny w Windows jako zewnętrzny dysk
- Programowanie zarówno online (Microsoft MakeCode) jak i offline (Mind+ Scratch 3.0)
- Śledzenie linii, oświetlenie otoczenia, światła LED, czujnik ultradźwiękowy, buzzer z przełącznikiem, interfejs I2C itd.
- Zdalne sterowanie za pomocą gamepada (opcja)
- Konstrukcja wykonana z dobrej jakości, trwałych materiałów
- Łatwa instalacja i intuicyjna obsługa

---

## Dodatkowe moduły i płytki rozszerzeń I/O serii Gravity

### Jeszcze więcej zabawy i nauki

Moduły rozszerzeń podłączane bezpośrednio do portów i złączy umieszczonych na płytce micro:bit lub platformie robota Maqueen.

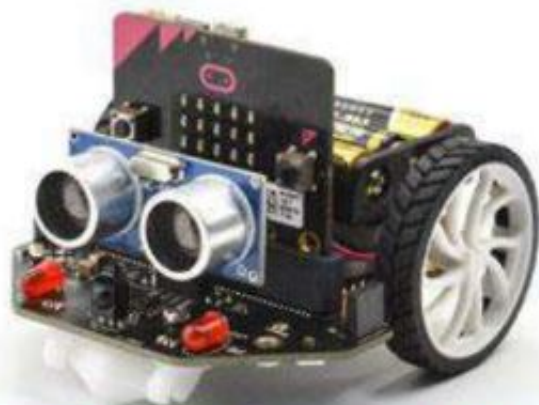


### Gotowy do pracy od razu po wyjęciu z pudełka

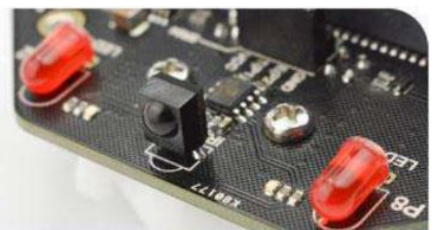
- Mniej składania - więcej zabawy
- Montaż części w kilku prostych krokach

### Ucz się i baw

Maqueen jest doskonałym pomocnikiem dla dzieci uczących się programowania i robotów. Z jego pomocą mogą zmienić każdy swój pomysł w gotowy program oraz sprawdzić w praktyce jego działanie. W tym celu wyposażyliśmy robota w szereg czujników obsługujących m.in. dźwięki, światło, rozpoznawanie obiektów czy komunikację bezprzewodową.



Wykrywanie przeszkód



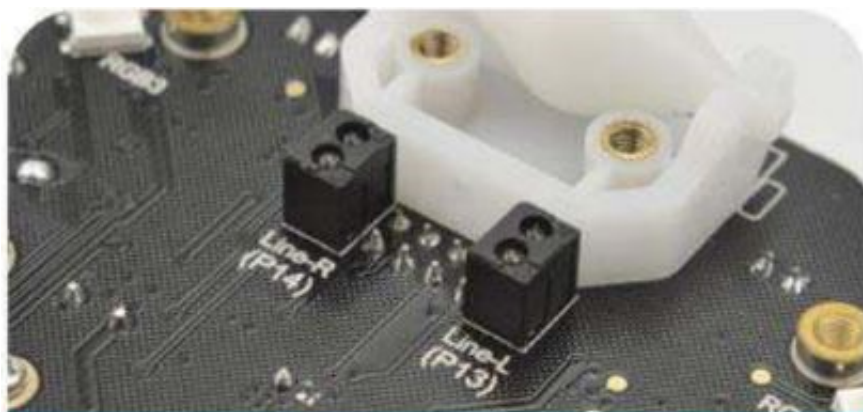
odbiornik IR do sterowania



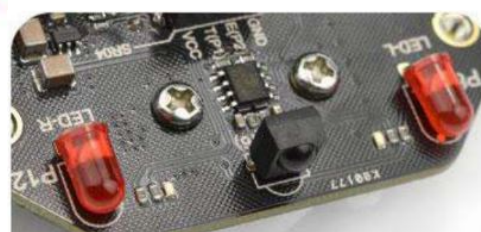
Brzęczyk



4 programowalne światła RGB



2 czujniki IR do śledzenia linii



2 programowalne diody LED

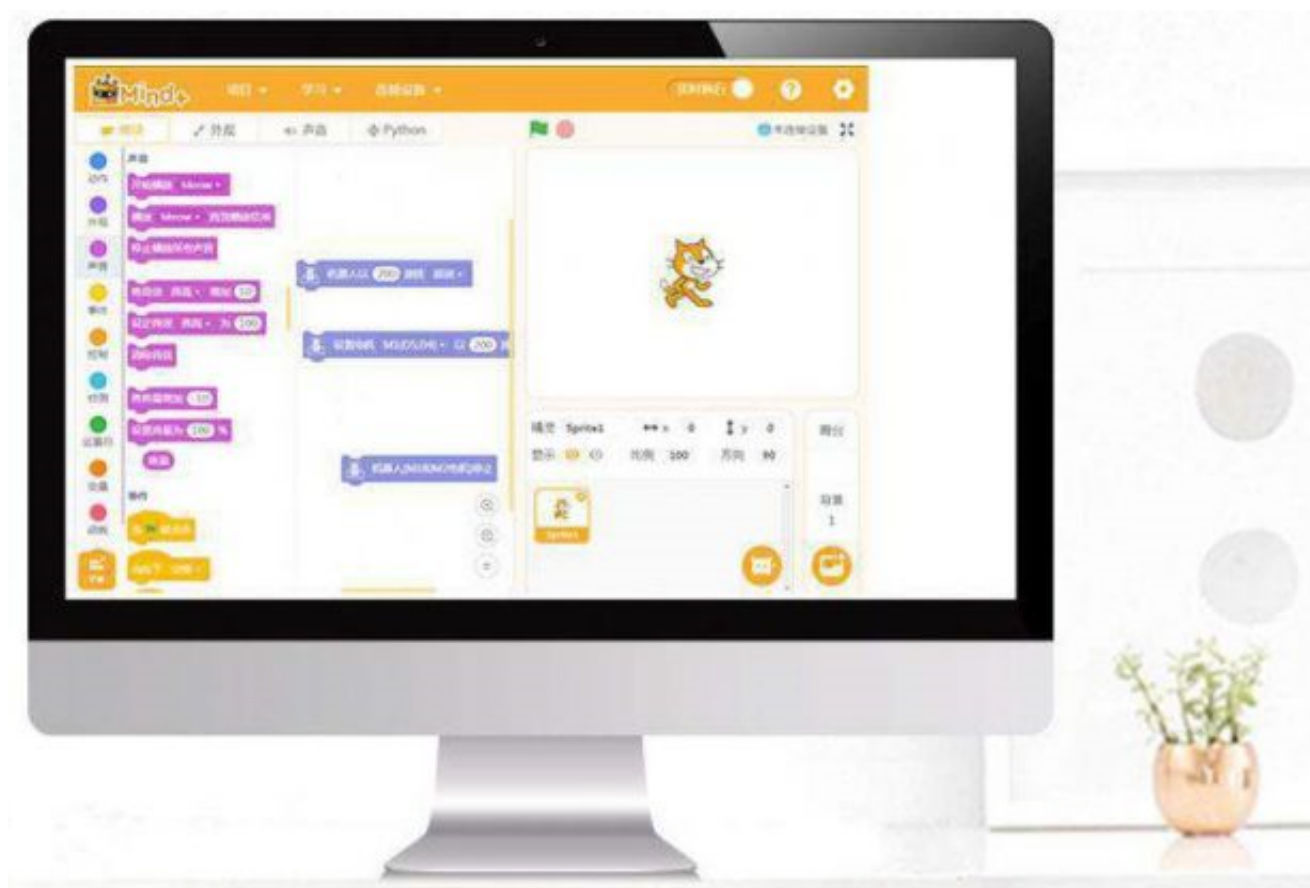


Bezprzewodowy Pad do sterowania



Złącza krawędziowe dla rozszerzeń

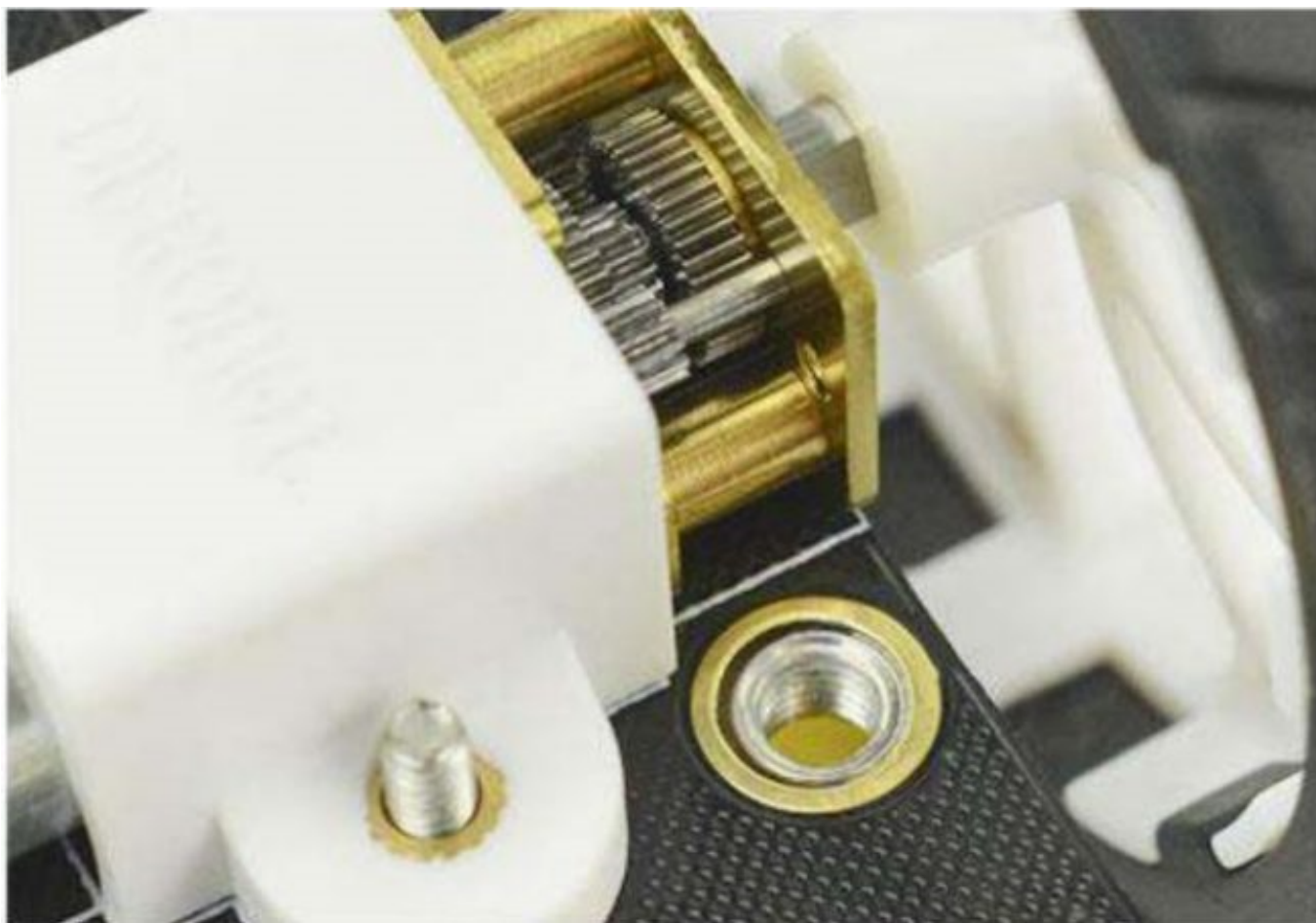
**Maqueen i Mind+** Maqueen jest dostępny na platformie programistycznej Mind+. Mind+ jest graficzną platformą do nauki programowania, stworzoną dla DFRobot i opartą na Scratch 3.0. Platforma ta wspiera także programowanie w języku Python, Arduino i inne platformy programistyczne. Obecnie Mind+ obsługuje wszystkie rodzaje czujników, modułów i powiązanych produktów



## Konstrukcja robota Maqueen

### SILNIK NAPĘDOWY

Całkowicie metalowy, miniaturowy silnik napędowy o wysokim momencie obrotowym i doskonałej wydajności.



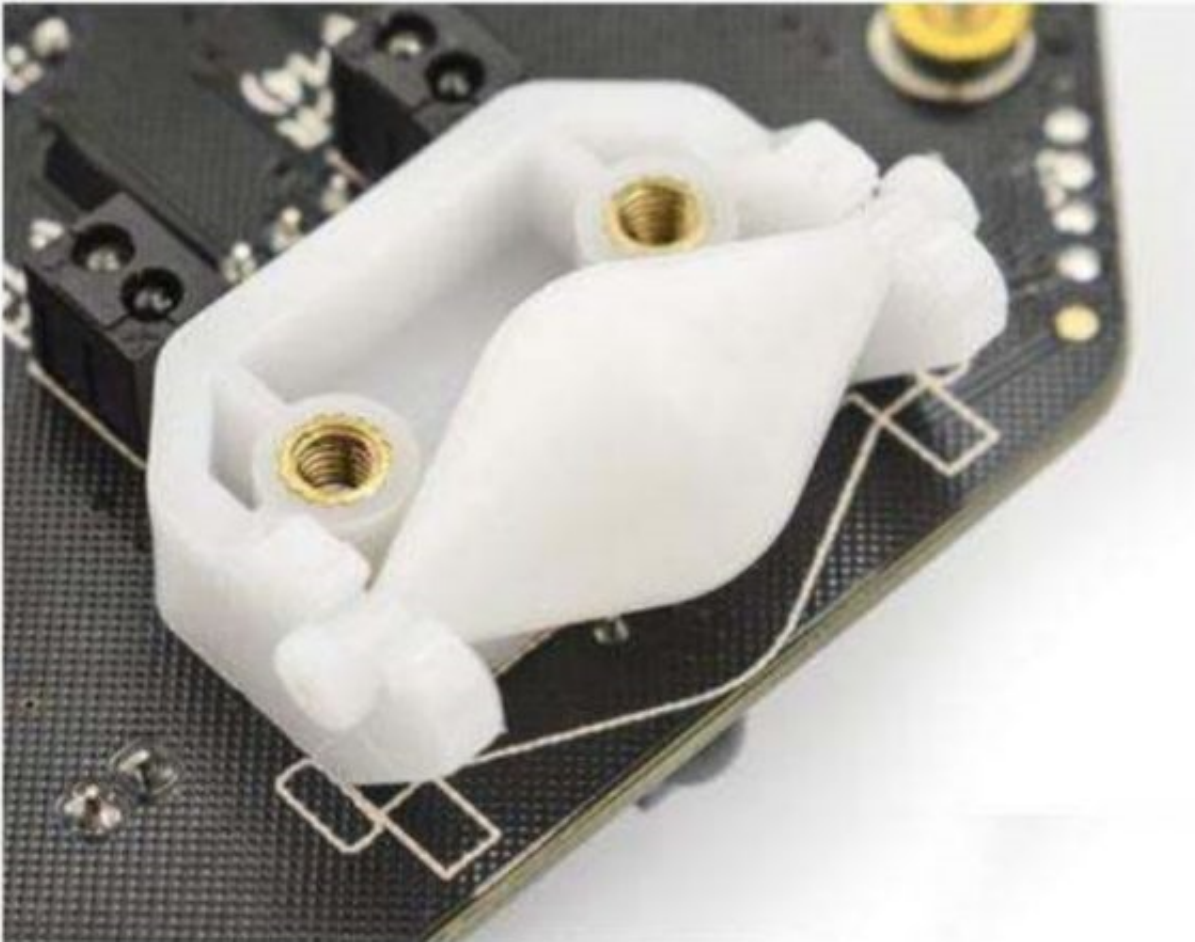
### **KOŁA O UNIKALNEJ KONSTRUKCJI**

Piasta z ABS i silikonowa opona o atrakcyjnym wyglądzie i dużej elastyczności.



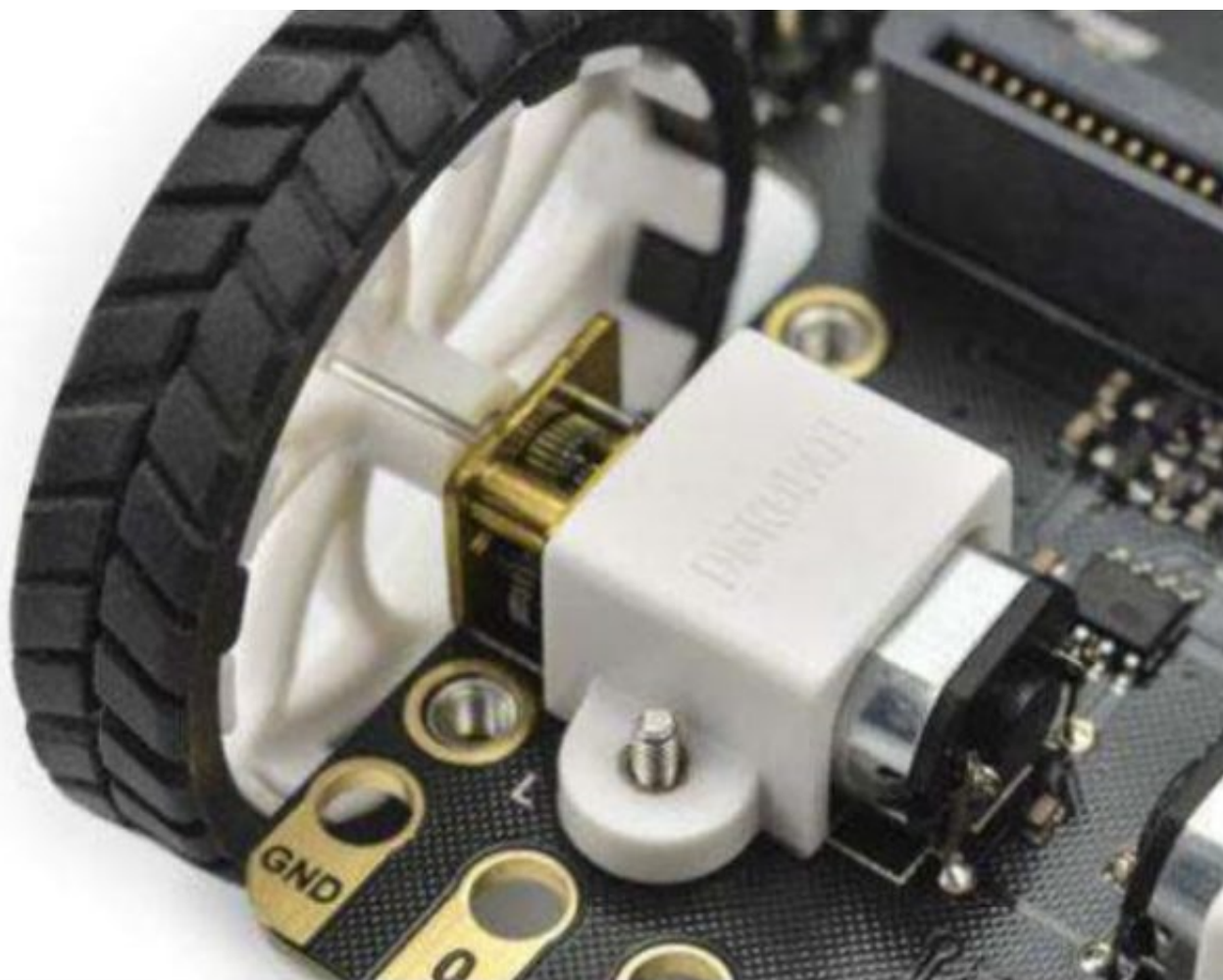
### **KOŁO ŁOŻYSKOWE**

Koło wykonane z POM (polioksymetylen), zaprojektowane przez DFRobot, daje wysoki stopień elastyczności i doskonale radzi sobie przy różnych podłożach i przeszkodach.



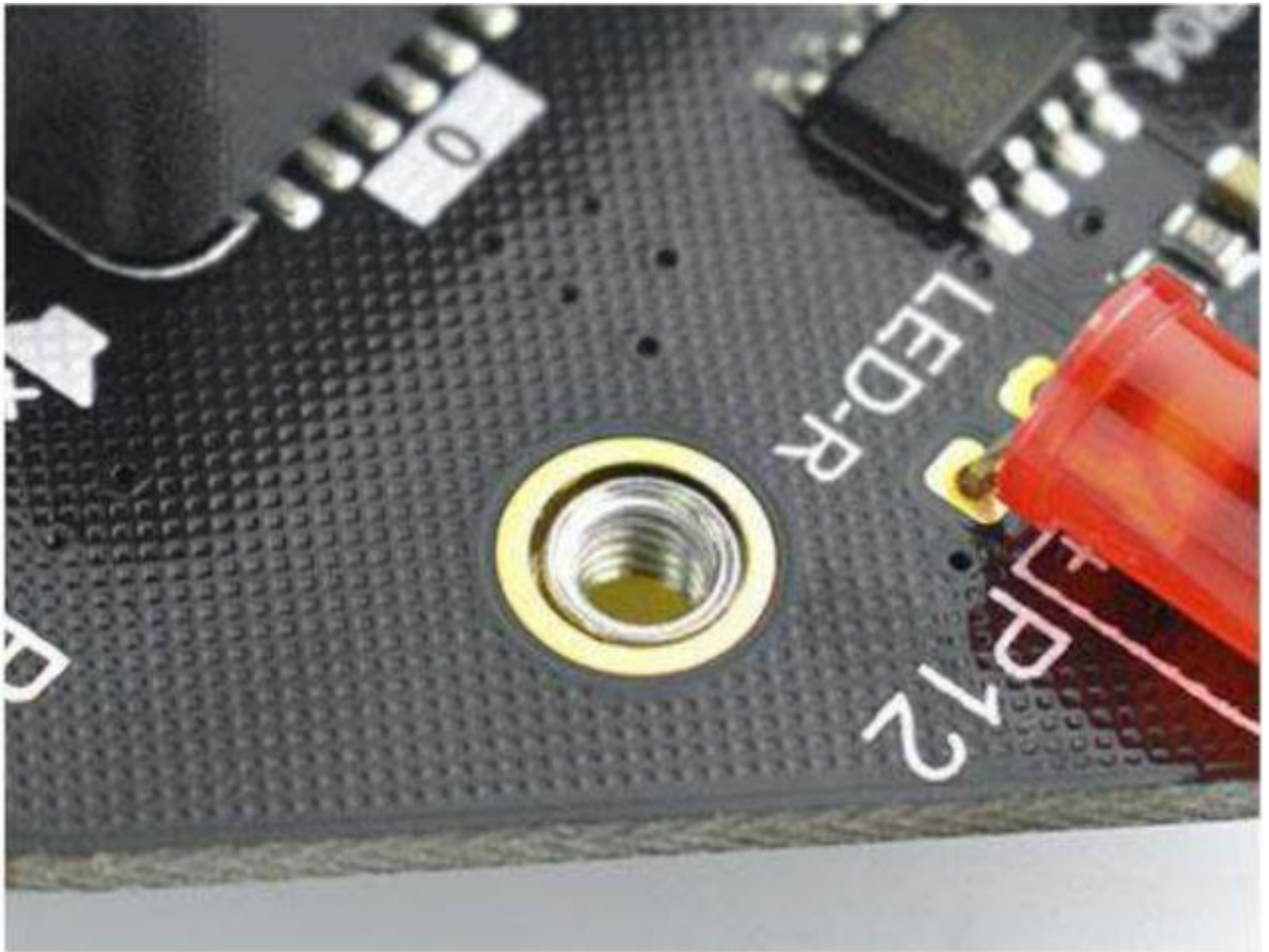
### **ZAMOCOWANIE SILNIKA**

Osadzenie miedzianej nakrętki w obudowie silniczka całkowicie zapobiega jej obluzowaniu lub utracie.



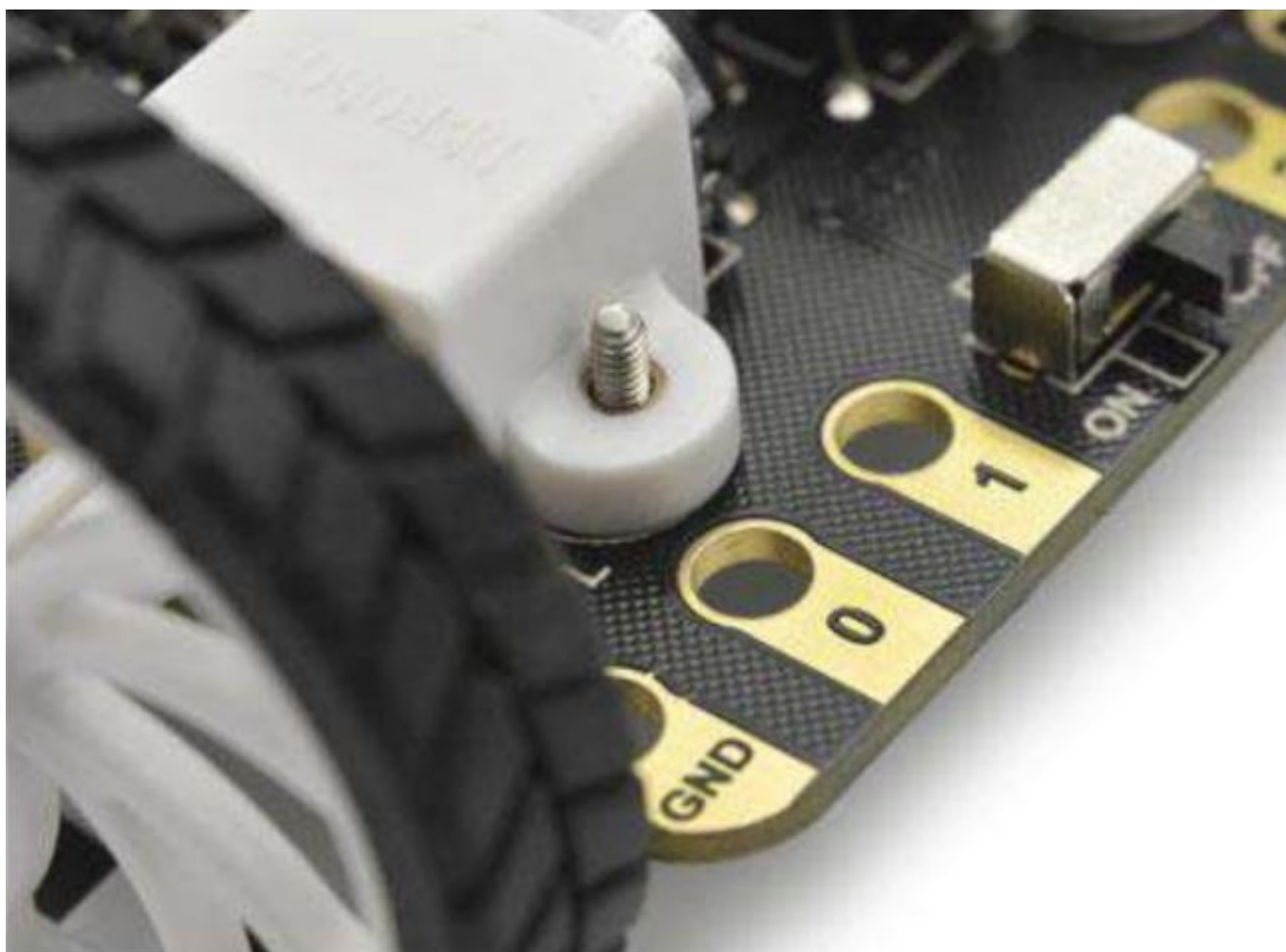
### **GWINTOWANE OTWORY MONTAŻOWE M3**

W dolnej części Maqueen znajduje się 6 wbudowanych wysokiej jakości miedzianych otworów z gwintem M3, do podłączania dodatkowych kart rozszerzeń lub do stworzenia różnych konstrukcji z wykorzystaniem robota.



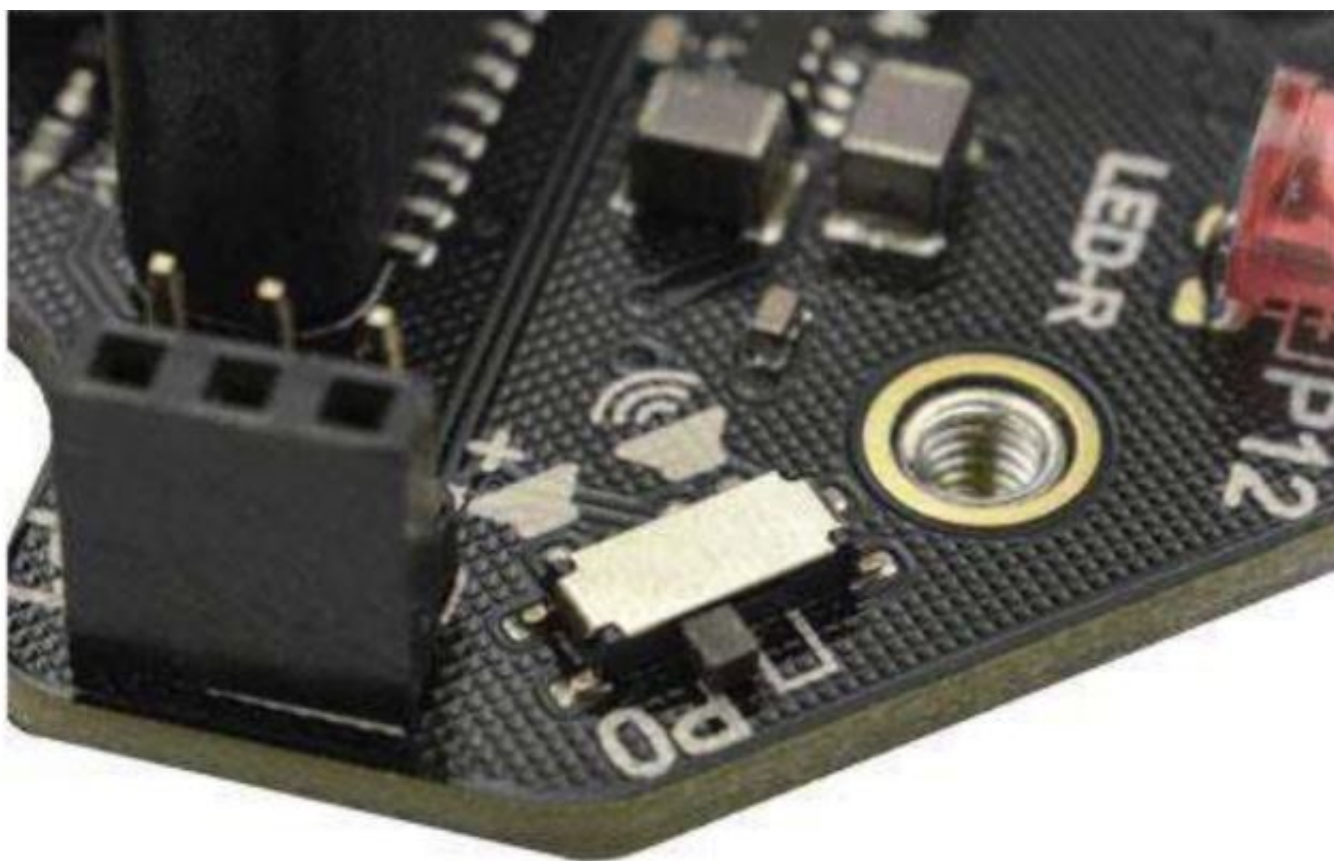
### **TECHNOLOGIA WYKONANIA PCB**

Płyta główna i styki wykonane w technologii ENIG. Nikiel pokryty warstwą złota nadaje delikatny wygląd i chroni przed utlenianiem i czernieniem.



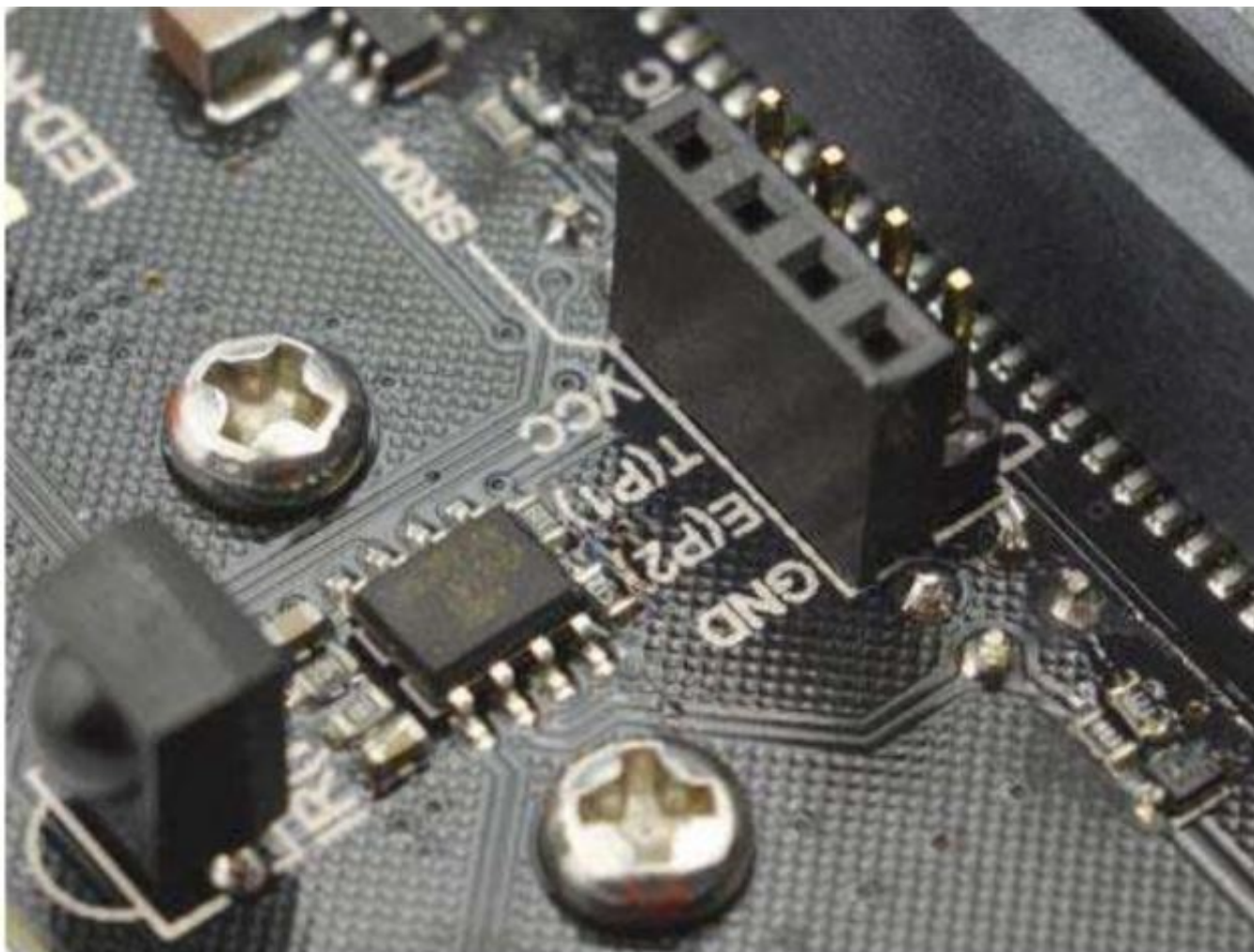
## **BRZĘCZYK**

Niezależny wyłącznik umożliwia wyciszenie dźwięków. Po ustawieniu wyłącznika w pozycji OFF port PO można wykorzystać jako gniazdo rozszerzeń.



### **NADruk NA PCB**

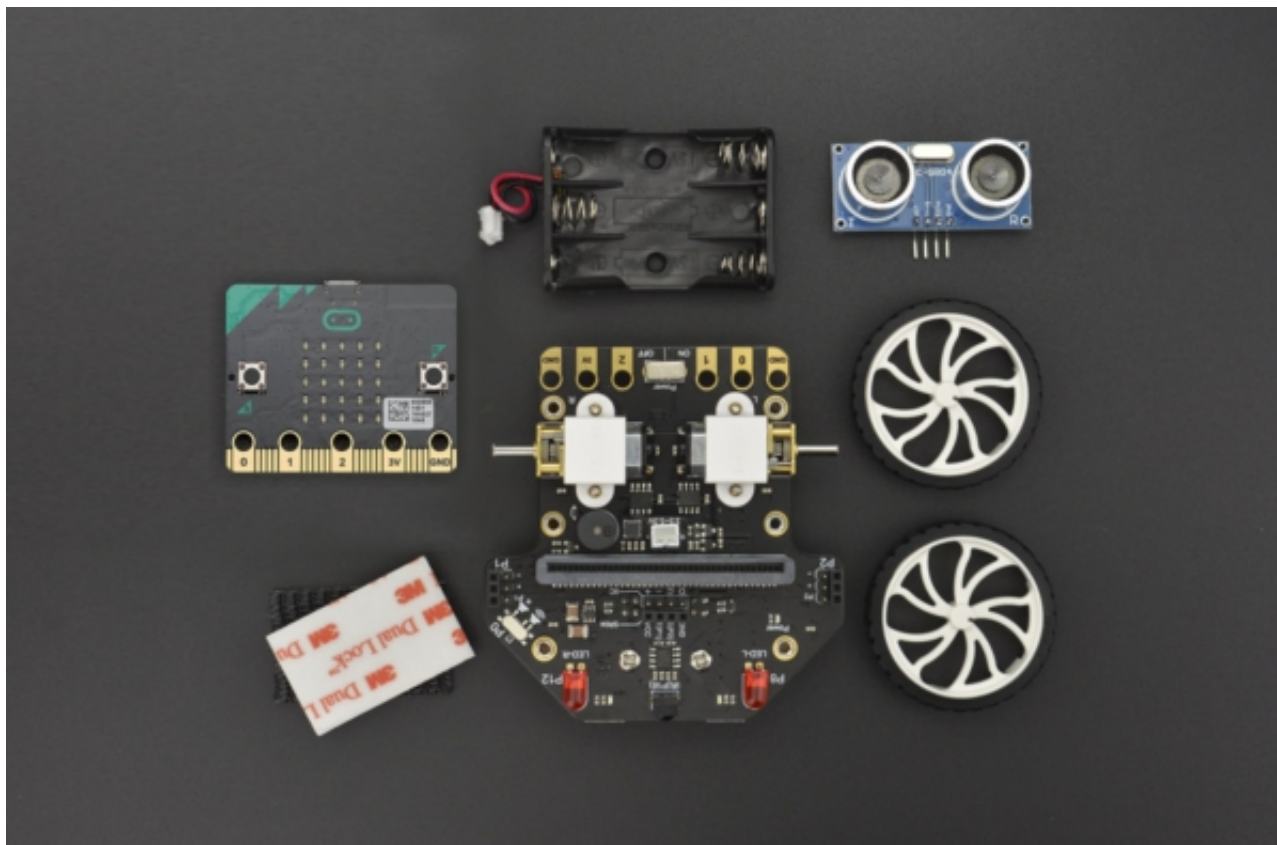
Czytelne i kompletne opisy gniazd, portów i ważnych elementów nadrukowane bezpośrednio na PCB sprawiają, że można go używać nawet bez dostępu do dokumentacji.



**Zestaw zawiera:**

- Mikrokontroler micro:bit
- Korpus robota (wraz z silnikami i kołami)
- 2x koło
- 1x czujnik HC-SR04
- 1x koszyk na baterie AAA
- 1x taśma dwustronna

**Przeznaczony jest dla użytkowników w wieku 12+.**



.....  
Informacje zawarte na niniejszej stronie internetowej, w tym także cena, opis parametrów technicznych urządzenia oraz specyfikacja techniczna mają charakter informacyjny i nie stanowią oferty handlowej w rozumieniu Kodeksu Cywilnego. Ceny umieszczone przy produktach są to sugerowane ceny detaliczne, zawierające podatek VAT (23%) i mogą ulec zmianie w zależności od aktualnego kursu walut - nie stanowią oferty w rozumieniu przepisów Kodeksu cywilnego. W celu potwierdzenia cen oraz szczegółowych parametrów urządzenia i specyfikacji technicznej skontaktuj się ze sprzedawcą.