

**PL Ważne informacje**

## Kompletny zestaw Robobug Hexapod

Nr zam. 1664151

### Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt służy wyłącznie do celów edukacyjnych, badawczych i do prywatnego zastosowania w ramach hobby lub w modelarstwie i związanym z tym czasem eksploatacji.

Produkt ten nie jest zabawką i powinien być trzymany z daleka od dzieci poniżej 14 roku życia.

Produkt jest skierowany do zaawansowanego użytkownika, który już posiada doświadczenie z Arduino i językiem programowania C/C++ w elektronice oraz montażu podzespołów mechanicznych.

Korzystanie z produktu do celów innych niż wcześniej opisane może prowadzić do jego uszkodzenia. Ponadto, niewłaściwe użytkowanie może spowodować powstanie zagrożeń, takich jak zwarcie, pożar, porażenie prądem itp. Należy uważnie przeczytać niniejszy arkusz informacyjny i zachować go na przyszłość. Produkt należy przekazywać osobom trzecim wyłącznie razem z dokumentacją.

Produkt ten odpowiada wymogom prawnym, zarówno krajowym, jak i europejskim. Wszystkie nazwy firm i produktów należą do znaków towarowych aktualnego właściciela. Wszelkie prawa zastrzeżone.

### Zawartość zestawu

- Zestaw mechaniczny Robobug Hexapod
- 18x serwonapędy
- Interfejs robota Hexapod
- Kontroler gier do sterowania
- Podzespoły (np. wtyki do mostkowania, wtyczka akumulatora XT30)
- Skrócona instrukcja użytkownika



### Aktualne instrukcje użytkowania

Pobierz aktualne instrukcje użytkowania za pomocą łącza [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) lub przeskanuj widoczny kod QR. Należy przestrzegać instrukcji przedstawionych na stronie internetowej.

→ Ze względów aktualizacyjnych, główna instrukcja użytkowania znajduje się wyłącznie na naszej stronie internetowej. Można ją pobrać w formacie PDF. Do odczytu plików PDF potrzebne jest specjalne oprogramowanie (dla komputerów z systemem operacyjnym Windows - Acrobat Reader, który można bezpłatnie pobrać na stronie [www.adobe.com](http://www.adobe.com)).

### Wyjaśnienie symboli

Symbol z wykrzyknikiem w trójkącie oznacza ważne zalecenia tego arkusza informacyjnego, których należy bezwzględnie przestrzegać.

→ Symbol strzałki pojawia się w miejscach, w których znajdują się dokładne wskazówki i porady dotyczące eksploatacji.

### Opis produktu

Produkt zawiera podzespoły, które są niezbędne do użytkowania z samodzielnie zbudowanymi robotami Hexapod z serwami do budowy modeli (serwonapędy RC). Niezbędne są także (brak w zestawie) odpowiednie akumulatory z ładowarką oraz różne narzędzia.

Charakterystycznymi cechami produktu jest możliwość dodatkowego zastosowania różnych płyt mikrokontrolerów jak Arduino UNO SBC (pojedynczy komputer) jak Raspberry Pi lub także NodeMCU. Na tych "interfejsach użytkownika" można tworzyć własne programy do sterowania robotem. Komunikacja pomiędzy interfejsem użytkownika a "sterownikiem ruchu" odbywa się poprzez szeregowy protokół, który pozwala na łatwe sterowanie robotem, bez konieczności zastosowania odpowiednich algorytmów ruchu.

Interfejs robota Hexapod został skonstruowany w taki sposób, że pozwala na indywidualne modyfikacje i rozszerzenia. Do tego zawiera poza tym dodatkowe komponenty jak przyciski, slot na karty Micro-SD, głośnik z podłączeniem wzmacniacza, złącza I2C, odbiornik podczerwieni, interfejs USB programisty dla sterownika ruchu, przylączka ISP (SPI) i inne wejścia/wyjścia.

Programowanie interfejsu robota Hexapod odbywa się za pomocą platformy Open Source Arduino™. Sterownik ruchu jest kompatybilny z interfejsem Arduino MEGA2560. W razie potrzeby użytkownik może dopasowywać oprogramowanie sprzętowe sterownika ruchu indywidualnie do robota. Przykładowe programy można znaleźć na stronie [www.conrad.com](http://www.conrad.com). Na odpowiedniej stronie internetowej dotyczącej poszczególnych produktów.

### Zasady bezpieczeństwa



Należy uważnie przeczytać arkusz informacyjny i przestrzegać zawartych w nim zasad bezpieczeństwa. W przypadku niezastosowania się do zasad bezpieczeństwa i zaleceń bezpiecznej obsługi zawartych w niniejszym arkuszu, nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za powstałe szkody materialne i osobowe. W powyższych przypadkach gwarancja/rękojmia traci ważność.

- Ze względu na bezpieczeństwo oraz certyfikat zabronione jest wprowadzanie zmian i/lub modyfikacji produktu wykraczających poza opisane możliwości.
- Produkt nie jest zabawką. Należy trzymać go z dala od dzieci i zwierząt.
- Nie należy pozostawiać opakowania bez nadzoru. Może ono stać się wówczas niebezpieczną zabawką dla dzieci.
- Należy chronić produkt przed ekstremalnymi temperaturami, bezpośrednim promieniowaniem słonecznym, silnymi wstrząsami, wysoką wilgotnością, wilgocią, łatwopalnymi gazami, parą i rozpuszczalnikami.
- Nie należy wystawiać produktu na działanie obciążeń mechanicznych.
- Podczas podłączania serwonapędów RC i innych podzespołów oraz ich przewodów, należy zwrócić uwagę na ich bezpieczny styk. Luźne lub uszkodzone złącze wtykowe mogą spowodować zakłócenia lub szkody.
- Jeżeli niezbędne są prace lutownicze, należy koniecznie zwrócić uwagę, aby podczas lutowania nie powstawały zwarcia.
- Podczas montażu płytki drukowanej zwrócić uwagę, aby podzespoły lub kanały lutowania nie stykały się z metalowymi podzespołami i nie powodowały zwarcia. Produkt poddany takiemu działaniu zostanie zniszczony, skutkuje to utratą gwarancji/rękojmi!
- Jeśli bezpieczna praca produktu nie jest dłużej możliwa, należy wyłączyć go z eksploatacji i zabezpieczyć przed przypadkowym użyciem. Bezpiecznej pracy nie da się zagwarantować, jeśli produkt:
  - ma widoczne uszkodzenia,
  - nie działa prawidłowo,
  - przez dłuższy okres był przechowywany w niesprzyjających warunkach środowiskowych lub
  - doszło do znacznych uszkodzeń podczas transportu.
- Należy zachować ostrożność podczas obchodzenia się z produktem. Uderzenia, wstrząsy lub upadki z niewielkiej wysokości mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.
- W przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości dotyczących pracy, bezpieczeństwa lub podłączenia systemu, należy skonsultować się ze specjalistą.
- Konserwację, dopasowywanie i naprawę należy pozostawić fachowcom lub warsztatowi specjalistycznym.
- W przypadku pytań, na które nie ma odpowiedzi w tej instrukcji, należy skontaktować się z naszym serwisantem lub innymi fachowcami.

### Niezbędne akcesoria, podłączanie, uruchamianie i dane techniczne

→ Ze względów aktualizacyjnych, główna instrukcja użytkowania znajduje się wyłącznie na naszej stronie internetowej. Poza tym można znaleźć różne programy przykładowe, które w razie potrzeby mogą zostać zaktualizowane.

### Utylizacja



Urządzenia elektroniczne zawierają surowce wtórne; pozbywanie się ich wraz z odpadami domowymi nie jest dozwolone. Po zakończeniu eksploatacji produktu należy go zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.