

INSTRUKCJA OBSŁUGI

C€

Zestaw do złożenia Clementoni Galileo Evolution Roboter

Nr produktu 1558849





Strona **1** z **58**

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione. www.conrad.pl



Wstęp

Szanowni Państwo

Dziękujemy za zakup tego produktu. Produkt jest zgodny z obowiązującymi wymogami krajowymi i europejskimi.

Aby utrzymać ten stan i zapewnić bezpieczną pracę, należy przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi! Podręcznik ten należy do tego produktu. Zawierają one ważne informacje dotyczące prawidłowego działania i obsługi. Należy brać pod uwagę zasady prawidłowej eksploatacji oraz obsługi, zwłaszcza, gdy oddajemy produkt osobom trzecim. Pamiętaj, aby przechowywać niniejszą instrukcję do wykorzystania w przyszłości!

Wszystkie nazwy firm i produktów są znakami towarowymi ich właścicieli. Wszystkie prawa zastrzeżone

W razie jakichkolwiek pytań technicznych należy skontaktować się z nami pod adresem/telefonem:

Klient indywidualny:



Klient biznesowy:



(12) 622 98 10

Strona 2 z 58



WSTĘP

Od jak dawna marzysz o sterowaniu robotem, który potrafi otwierać i zamykać ramiona, chwytać przedmioty, jeździć po nierównym terenie, mówić i uśmiechać się? Dzięki temu zaskakującemu zestawowi nie będziesz musiał dłużej czekać... Twoje życzenie się spełni! Dzięki Robotowi Evolution dowiesz się, jak zbudować robota, a przede wszystkim poznasz wszystkie zasady programowania. Pobierz darmową aplikację i za pomocą modułu Bluetooth[®] puść wodze fantazji i wkrocz do świata robotyki. Aż 8 różnych typów gier czeka na Ciebie, abyś je odkrył! Złóż więc robota, pobierz aplikację i baw się dobrze! Z Robot Evolution, ewolucja technologiczna jest w zasięgu Twojej ręki!

UWAGA.

- Robot przeznaczony jest dla dzieci od 8 lat.
- Do zestawu dołączone są instrukcje dla dorosłych, których należy przestrzegać.
- Przeczytaj uważnie informacje o kompatybilności i informacje o połączeniu .
- Poproś osobę dorosłą o pomoc w wyjęciu części z plastikowego uchwytu.
 Pozostałości o ostrych krawędziach natychmiast wyrzucić.
- Przeczytaj instrukcję i zachowaj ją do wykorzystania w przyszłości.
- Nie zapomnij wyłączyć robota po grze, bez względu na to, w jakim trybie grasz. Jeśli pozostanie on włączony, system będzie nadal zużywał baterie (nawet jeśli go nie używasz).
- Aby uniknąć uszkodzenia przekładni i silników robota, nie należy go poruszać po montażu, jeśli jest wyłączony. Nigdy nie wymuszaj ruchu gąsienic!

WAŻNA UWAGA:

Aby zapewnić płynną pracę silników elektrycznych, podczas produkcji zastosowano niewielką ilość oleju smarującego. Substancja ta może topić się w wyższych temperaturach. Jeśli dostarczony silnik zabrudzi się z powodu stopienia oleju smarowego, można go łatwo oczyścić szmatką. Używany olej smarowy jest nietoksyczny i nieszkodliwy.

Strona **3** z **58**



WKŁADANIE BATERII

POPROSIĆ O POMOC OSOBĘ DOROSŁĄ!





WYMIANA BATERII

- 1. Upewnij się, że urządzenie jest wyłączone.
- 2. Użyj uniwersalnego śrubokręta, aby odkręcić śrubę mocującą pokrywę komory baterii, który zabezpiecza pokrywę komory baterii.
- 3. Wyjmij zużyte baterie. 4.
- 4. Włóż nowe baterie (8 x 1,5 V, typ AA/LR6/Mignon), zwracając uwagę na symbol terminala w komorze.

Strona **4** z **58**



- 5. Baterie muszą być włożone przez osobę dorosłą.
- 6. Zamknij pokrywę komory baterii, dokręcając śrubę.
- 7. Włączyć urządzenie, aby sprawdzić jego działanie.



Zasilanie: DC 6V Baterie: 8 x 1,5 V typu AA/LR6/Mignon, nie dołączone.

Pasmo częstotliwości: 2400 MHz - 2483,5 MHz

Maksymalna moc przy przesyłanej częstotliwości radiowej: -22,1 dBm

UWAGA: Zawiera diody LED klasy 1.

INSTRUKCJE DLA DOROSŁYCH NADZORCÓW:

Ta gra jest odpowiednia dla dzieci od 8 lat. Podczas montażu instrumentu oraz obsługi i instalacji części elektrycznych powinna być obecna osoba dorosła.

Strona **5** z **58**



ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

Głowica

Obudowa



koła



Chwytaki



Ramiona



Złącza





Podstawa



Maskownica przednia



Gąsienice



Osie



Strona **6** z **58**



Piasty kół



Koła zębate



Mikroledy



Płyta sterownicza



Śruby i naklejki



Wizjer



Wspornik koła



Śruby



SILNIKI S1 I S2



Głośnik



Antenna



UWAGA: Zawiera ostre części. Niebezpieczeństwo obrażeń.

Strona **7** z **58**



KOMPATYBILNOŚĆ URZĄDZENIA BLE (BLUETOOTH® LOW ENERGY)

Robot Evolution jest wyposażony w energooszczędny moduł Bluetooth[®] (BLE = Bluetooth[®] Low Energy), który jest kompatybilny tylko z niektórymi urządzeniami. Tablet lub smartfon, na którym zainstalowana jest aplikacja APP musi być wyposażony w BLE i posiadać następujące cechy:

Apple[®].

Wszystkie urządzenia z oprogramowaniem iOS 8 (lub nowszymi wersjami):

- iPhone[®] 4S lub nowsze modele
- iPad® 3 lub nowsze modele
- iPad Air[®] lub nowsze modele
- iPad mini[™] 1 lub nowsze modele
- iPod touch[®] 5. generacji lub nowsze modele

Android™

Wszystkie urządzenia z BLE i oprogramowaniem Android[™] 4.3 (lub nowsze wersje)

NIE JEST KOMPATYBILNY z systemami operacyjnymi Windows®.

BLE (BLUETOOTH® LOW ENERGY)

Robot Evolution jest wyposażony w interfejs BLE (Bluetooth[®]). Low Energy), znany również jako Bluetooth Smart[®], wyposażony. Urządzenie to umożliwia tworzenie sieci Personal Area Network, tj. sieć wirtualna o zasięgu kilku metrów kilku metrów, w obrębie których jest w stanie komunikować się bezprzewodowa komunikacja pomiędzy Evolution robot i smartfon lub tablet. W porównaniu do standardowej wersji Bluetooth[®] BLE przesyła informacje z mniejszą prędkością (maksymalna prędkość = 2 Mb/s). prędkość (maksymalna prędkość energii, a tym samym dłuższa żywotność baterii.



ELEKTRONICZNE KOMPONENTY TWOJEGO ROBOTA

Aby pomóc Ci lepiej zrozumieć, jak jest zbudowany i działa robot Evolution, na tej stronie opisano i przeanalizowano główne elementy elektroniczne: Płytka drukowana, silniki, komora baterii, diody MicroLED i głośniki.

1 PŁYTA STEROWNICZA



- 1. przełącznik (Ręczne wyłączanie Bluetooth®)
- 2. przycisk programowania
- 3. przycisk dźwięku
- 4. przycisk ramienia
- 5. przycisk przewijania do przodu
- 6. lewy przycisk
- 7. prawy przycisk
- 8. przycisk wstecz
- 9. klawisz enter
- 10. klucz do tańca
- 11. przycisk górnej części ciała

Strona 9 z 58



- 12. złącze microLEDs
- 13. ramiona silnika Molex
- 14. lewy silnik Molex
- 15. górna część korpusu Silnik Molex
- 16. komora baterii molex
- 17. głośnik molex
- 18. prawy silnik molex

2 SILNIKI I PRZEKŁADNIE



Na ilustracji przedstawiono zespół napędowy , który porusza twoim robotem. Twój robot składa się z dwóch różnych części: samego silnika elektrycznego i skrzyni z szeregiem przekładni. Rozwiązanie takie ma na celu zmniejszenie prędkości obrotowej silników, ponieważ w przeciwnym razie różne części robota mogłyby poruszać się zbyt szybko. W zestawie znajdują się dwa typy silników (które można rozpoznać po napisach na obudowę i kolorze):

- S1 szybki silnik o małej mocy, stosowany do ruchy ramion
- S2 mocny, powolny silnik używany do kół i górnejs część ciała

Strona 10 z 58



3 KOMORA BATERII

Komora baterii jest po prostu pojemnikiem na baterie, które zasilają robota. Wewnątrz komory znajdują się metalowe płytki, które umożliwiają przepływ prądu elektrycznego.



4 ZESPÓŁ MIKRODIOD LED

MicroLEDs są elementami, dzięki którym można wyświetlać emocjonalne wyrazy twarzy robota. Aby uzyskać optymalny wynik każde oko składa się z siatki 9 diod MicroLED, natomiast w przypadku ust zostały one ułożone w dwóch równoległych rzędach

5 GŁOŚNIKI

Głośnik jest elementem elektronicznym, który pozwala robotowi emitować dźwięki zapisane w jego pamięci wewnętrznej. Głównymi elementami są magnes, plastikowa membrana i miedziana cewka. Pole magnetyczne wytwarzane przez magnes oraz prąd elektryczny przekazywany przez cewkę powodują drgania membrany. Przemieszczenie powietrza powoduje powstanie dźwięku

Strona 12 z 58

MONTAŻ

UWAGA! POPROŚ OSOBĘ DOROSŁĄ O POMOC!

UWAGI: Niektóre elementy (np. śruby bez końcówki, pręty i złączki) są dostarczane w postaci połączonej z półfabrykatem. Po cięciu, poproś osobę dorosłą o usunięcie ostrych punktów lub wystających części żyletką lub papierem ściernym. OPERACJA TA JEST BARDZO WAŻNA, W PRZECIWNYM RAZIE POWIERZCHNIE TE MOGĄ WPŁYWAĆ NA PRAWIDŁOWE FUNKCJONOWANIE ROBOTA.

1. Podłącz płytkę z diodami MicroLED do wizjera za pomocą odpowiednich wycięć. Diody MicroLED tworzące oczy muszą być skierowane w górę, a te tworzące usta w dół.

Strona 13 z 58

2 Zamknąć głowicę w następujący sposób:

- A Zamontuj antenę z literą R na prawej połowie główki z literą L na lewej połowie.
- B Zamontuj wizjer z diodami MicroLED na lewej połowie głowy;
- C Zamknij obie połówki i dokręć je śrubą.

3. Weź pręt o długości 36 mm i włóż go do złącza gwiazdkowego, a następnie zamknij go za pomocą dwóch pokryw i naciśnij na wgłębienia 4, aż usłyszysz kliknięcie.

Strona **14** z **58**

4 W zestawie znajdują się dwie śruby ślimakowe. Zmontuj każdy z nich, umieszczając je w elementach składających się na podwozie.

UWAGA: Upewnij się, że części o tych samych numerach (1 - 1; 2 - 2) są połączone.

5 Nałóż oba wózki ze ślimakami na pręt o długości 36 mm, który wcześniej włożyłeś do złącza.

Śruby ślimakowe muszą być osadzone symetrycznie, co oznacza, że patrząc z góry gwint musi być po obu stronach zgodny.

WYRÓWNANIE DO POCZĄTKU ŚRUBY

6 Umieść głośnik w wyznaczonym miejscu, naciskając, aż usłyszysz kliknięcie. Należy uważać, aby nie uszkodzić spoin przewodów. Włożyć blok utworzony z podwozia + śruby ślimakowe + łącznik w odpowiednie miejsce w tylnej połowie górnej części korpusu.

Uwaga: Wózki muszą być ustawione w sposób pokazany na rysunku. Patrząc od przodu, ten z numerem 1 z lewej strony i ten z numerem 2 z prawej strony.

UWAGA: Jak widać na zdjęciu, wyjście kabli głośnika musi wychodzić z odpowiedniego otworu z tyłu.

7 Włożyć blok utworzony przez podwozie + śruby ślimakowe + łącznik w odpowiednie miejsce w tylnej połowie górnej części korpusu. Uwaga: Wózki muszą być ustawione w sposób pokazany na rysunku. Patrząc od przodu, ten z numerem 1 musi znajdować się po lewej stronie, a ten z numerem 2 po prawej.

Strona 16 z 58

Widok z przodu bloku utworzonego przez wózki + ślimaki + sprzęgło po włożeniu.

TAK Wózki muszą być skierowane w tym samym kierunku

8. Przekręcić koło zębate do góry. Zauważysz, że oba podwozia mają tendencję do przesuwania się na zewnątrz. Kontynuuj obracanie, aż wózki znajdą się na poziomie dwóch strzałek wydrukowanych na plastiku i zakreślonych na rysunku kolorem niebieskim.

Strona **17** z **58**

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione. www.conrad.pl

9 Zmontuj drugie sprzęgło postępując zgodnie z instrukcjami z kroku 1, ale tym razem używając pręta 45mm. UWAGA: Pręt musi wystawać 2 cm po stronie z literą A.

10 Bardzo ostrożnie zamontować kolejno następujące części na korpusie górnym: kompletnie zmontowaną głowicę (A) i łącznik z prętem w stojaku (B).

Strona **18** z **58**

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione. www.conrad.pl

UWAGA: Głowa posiada przegub na wysokości szyi, dzięki któremu może być odchylana do góry lub do dołu.

11. Zamknij górną część korpusu, zbliżając przednią część i dokręć 4 śruby w miejscach pokazanych na rysunku.

12 Włożyć pręt o długości 56 mm do piasty czerwonego silnika (silnik ramion) po przełożeniu go przez przekładnię.

UWAGA: Koło zębate musi być lekko odsunięte od piasty.

Strona **19** z **58**

13. Przyjrzyj się uważnie ilustracji i włóż blok utworzony przez silnik + pręt + przekładnię w odpowiednie miejsce, z kablami wychodzącymi z otworu na dole po lewej stronie. Naciskaj, aż usłyszysz kliknięcie.

UWAGA: Kable muszą przechodzić przez ten otwór (a nie przez górny) i wychodzić z tyłu (patrz rysunek z punktu 14).

14 Owiń naklejkę ARMS wokół kabli silnika ramienia.

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione. www.conrad.pl

15. Ostrożnie umieść czerwoną maskę na klatce piersiowej robota, tak, aby wszystkie punkty zatrzaskowe zamknęły się bez zarzutu.

16. Na końcu montażu górnej części ciała musisz zacząć od dolnej części robota. Po pierwsze

musisz złożyć cztery cztery koła (2 duże i 2 małe).., poprzez połączenie dwóch uzupełniających się połówek... i złożyć je razem. Połóż połowę każdego koła na blacie roboczym z hakami skierowanymi do góry. skierowaną ku górze na powierzchni roboczej (A). Miejsce drugą połowę nałożyć na nią tak, aby bolce (B) i naciskać na środek i na złączki, aż powstanie aż do usłyszenia kliknięcia (C). Na koniec należy sprawdzić, czy wszystkie 4 punkty ryglowania dobrze się zamknij.

Strona 21 z 58

17. Przymocuj (od zewnątrz do wewnątrz) jeden z czarnych silników do lewej połowy podstawy robota. Upewnij się, że kable są prowadzone do wewnątrz przez odpowiedni otwór (A). Następnie owinąć naklejkę CHEST wokół kabli silnika (B).

WIDOK SZCZEGÓŁOWY POŁĄCZENIA SNAP-IN

Naciśnij aż do usłyszenia kliknięcia

Strona 22 z 58

18 Najpierw przymocuj czerwoną piastę do czarnego silnika (A). Następnie, na lewej połowie podstawy robota (tej, do której wcześniej przymocowałeś silnik górnej części korpusu od zewnątrz), przymocuj silnik z piastą w części przedniej i drugą piastą w części tylnej (B). Na koniec owinąć LEWĄ naklejkę wokół kabli silnika (C) i przełożyć je przez odpowiednią szczelinę (patrz drugi rysunek).

19 Załóż koła z gąsienicami na piasty podstawy. Duże koło musi znajdować się z przodu.

UWAGA: Gąsienice muszą być zamontowane z naciętymi stopniami bocznymi skierowanymi do przodu, aby zapewnić lepszą przyczepność.

20 Podłącz podkładkę dystansową do końców wystających czerwonych piast (powinieneś usłyszeć KLIK).

UWAGA: Podczas używania robota nie należy wkładać palców pomiędzy gąsienice i koła, aby uniknąć obrażeń.

21 Po umieszczeniu lewej podstawy na powierzchni roboczej (jak pokazano na pierwszym zdjęciu), włóż (odwróconą) komorę baterii w odpowiednie miejsce (jak pokazano na drugim zdjęciu). Aby włożyć baterie do komory, zapoznaj się z ilustracjami wcześniejszymi.

UWAGA: Zaleca się wyłączenie robota i odłączenie złącza komory baterii przed wymianą zużytych baterii.

Strona 24 z 58

22 Pozostawić lewą podstawę na powierzchni roboczej i przymocować do niej w pełni zmontowany górny korpus. Upewnij się, że jest on skierowany do przodu (zgodnie z kierunkiem strzałek wydrukowanych na podstawie).

Strona 25 z 58

23 Aby przewody nie przeszkadzały w zamykaniu podstawy, można je przymocować taśmą po przełożeniu przez odpowiednie szczeliny (A) i usunąć taśmę na końcu montażu. Wykonaj te same czynności, które opisano w punktach 18, 19 i 20 dla prawej połowy podstawy, a następnie zbliż ją do lewej połowy (B). Wszystkie przeguby muszą się idealnie zatrzasnąć. Teraz włóż 4 śruby i dokręć je (C).

UWAGA: Aby zapewnić prawidłowe działanie, śruby muszą być dobrze dokręcone.

UWAGA: Ten krok jest bardzo ważny i trudny, więc wykonaj go uważnie. Aby wszystko zamknęło się idealnie, upewnij się, że czerwony pręt górnego korpusu jest zamknięty w odpowiednim miejscu.

Jeśli po zmontowaniu robota nie można poruszać górną częścią ciała w górę i w dół, należy ponownie otworzyć podstawę i sprawdzić, czy pręt 23 jest dobrze włożony.

Strona 26 z 58

24 Przy przykręcaniu podstawy należy zwrócić uwagę, aby kable były wyprowadzone w kolejności pokazanej na zdjęciu.

- 1 Lewy silnik
- 2 Silnik górnej części ciała
- 3 Komora baterii
- 4 Prawy silnik

25 Włóż czerwoną gumową dłoń do ręki (A) i przymocuj ramię do podwozia (B). Teraz połącz ramię z bolcem z boku tułowia (C).

Strona 27 z 58

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione. www.conrad.pl

26 Przymocuj płytkę drukowaną z tyłu. Włóż go do dolnego gniazda i naciśnij, aby zabezpieczyć go u góry (powinieneś usłyszeć kliknięcie).

Uwaga:

- Poruszając ramionami i górną częścią ciała, robot może podnosić przedmioty o wadze do 100g. Jeśli waga jest wyższa, robot może nie działać prawidłowo.
- Aby uniknąć skaleczenia, nie należy dotykać robota, gdy porusza on ramionami lub tułowiem.

Strona 28 z 58

27 Podłącz wszystkie złącza Molex tak, jak pokazano na rysunku.

UWAGA: Aby uniknąć pomyłek, złącza Molex głośnika, diod MicroLED, komory baterii i silników są różne. Ponadto silniki można zidentyfikować na podstawie ich etykiet.

1 Silnik ramion (Arms)
 2 Komora baterii
 3 Głośnik
 4 Silnik prawy (Right)
 Motor górnej części ciała (Chest)
 Lewy silnik (Left)

Jeśli drążki kół odpadną, włóż śrubokręt w tylne otwory, aby mocno przytrzymać piasty i ponownie włóż drążki.

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione. www.conrad.pl

Strona 29 z 58

28 Na koniec przyklej naklejki w miejscach pokazanych na dwóch ilustracjach.

Strona **30** z **58**

UWAGA!

UNIKAĆ GWAŁTOWNEGO UDERZANIA LUB UPUSZCZANIA ROBOTA. PONIEWAŻ JEST ON WYKONANY Z TWORZYWA SZTUCZNEGO I ELEMENTÓW ELEKTRONICZNYCH, NIEOSTROŻNE UŻYTKOWANIE MOŻE GO USZKODZIĆ I NIEODWRACALNIE ZMNIEJSZYĆ JEGO FUNKCJONALNOŚĆ.

SZYBKOŚĆ I PRECYZJA RUCHÓW ROBOTA BĘDZIE SPADAĆ WRAZ Z OSŁABIENIEM BATERII. GDY TYLKO RUCH JEST BARDZO POWOLNY LUB NIEDOKŁADNY, NALEŻY JE WYMIENIĆ.

OGÓLNE CECHY APLIKACJI

Aplikacja Evolution Robot APP została opracowana równolegle dla systemów operacyjnych Android[™] oraz iOS (firmy Apple[®]), dzięki czemu może być używana z większością dostępnych na rynku smartfonów i tabletów. Po pobraniu i zainstalowaniu aplikacji (przeczytaj następny rozdział, aby dowiedzieć się jak), pozwala ona na użycie modułu Bluetooth[®] BLE i korzystanie z robota na siedem różnych sposobów.

POBIERANIE APLIKACJI

Jeśli posiadasz urządzenie z systemem operacyjnym Android[™], musisz przejść do sklepu Google Play[™] i znaleźć aplikację Evolution

Robot. Gdy ją znajdziesz, musisz ją pobrać.

Jeśli masz zainstalowany system operacyjny iOS na swoim urządzeniu, musisz otworzyć aplikację StoreSM i wyszukać aplikację v ja znajdziesz, musisz ja pobrać.

Evolution Robot. Gdy ją znajdziesz, musisz ją pobrać.

POŁĄCZENIE BLUETOOTH® POMIĘDZY URZĄDZENIEM A ROBOTEM

Aby korzystać z APP, należy ustanowić połączenie Bluetooth[®] pomiędzy urządzeniem a robotem. Poniżej przedstawiamy proste kroki nawiązania połączenia (dotyczy zarówno systemu Android[™] jak i iOS):

- 1 Wyszukaj aplikację APP w App StoreSM (dla systemu iOS) lub w Google Play[™] Store (dla systemu Android[™]) i pobierz ją.
- 2 Upewnij się, że tablet lub smartfon jest włączony.
- 3 Aktywuj funkcję Bluetooth[®] w urządzeniu.
- 4 Włącz Evolution Robot ustawiając przełącznik w tryb Bluetooth® (B).

Strona **31** z **58**

5 - Otwórz aplikację APP, aby grać z robotem Evolution i przypisz robota do ikony Bluetooth[®] po prawej stronie. przycisk z ikoną Bluetooth[®] w prawym górnym rogu APP.

UWAGA: Połączenie nie może być wykonywane za pomocą menu ustawień urządzenia, ale za pomocą ikony aplikacji!!!!

UWAGA: Aby korzystać z aplikacji w systemie Android w wersji 6.0 i nowszych, należy włączyć geolokalizację. Podczas uruchamiania aplikacja poprosi Cię o wykonanie tej czynności. Jeśli nie wyrazisz zgody, aplikacja zostanie natychmiast zamknięta.

UWAGA!

1) - Po ustawieniu przełącznika w pozycji B należy nawiązać połączenie w ciągu 30 sekund, w przeciwnym razie odbiór może zostać utracony. Dzieje się tak dlatego, że częstotliwość sygnału Bluetooth[®] BLE ma tendencję do zmniejszania się po 30 sekundach.

2) - Każdorazowo po wyjściu z APP w przypadku utraty połączenia, lub gdy urządzenie nie odnajdzie robota po wyszukaniu (pojawi się komunikat "No BLE device"), należy:

A - zamykanie/wyłączanie APP

B - wyłączanie i ponowne włączanie funkcji Bluetooth[®] w telefonie lub tablecie.

C - wyłączenie robota i ponowne jego włączenie (poprzez ponowne ustawienie przełącznika w pozycji B).

D - ponowne nawiązanie połączenia.

Odnośnie punktu 2, aby zamknąć/wyłączyć APP należy użyć:

iOS

A - naciśnij raz przycisk home urządzenia, aby powrócić do ekranu głównego.

B - naciśnij dwukrotnie (szybko po sobie) przycisk home urządzenia.

C - przewiń, aby zamknąć APP Evolution Robot

Android

Proces ten różni się w zależności od marki urządzenia. Dlatego lepiej jest poszukać w Internecie dokładnych informacji o własnym urządzeniu.

Strona 32 z 58

TYPY APLIKACJI

ZA POMOCĄ APLIKACJI MOŻNA GRAĆ W 7 RODZAJÓW GIER:

1. TRYB PROGRAMOWANIA

W tego typu grze będziesz mógł zaprogramować robota, tworząc sekwencję poleceń składającą się z ruchów (w różnym tempie), mimiki twarzy i efektów dźwiękowych. Przed zatwierdzeniem sekwencji można ją wirtualnie zasymulować. Po wysłaniu go przez Bluetooth[®], możesz fotografować i filmować robota, jak wykonuje Twoje polecenia.

2. CZAS RZECZYWISTY tryb normalny

Używając APP w konfiguracji czasu rzeczywistego można sterować robotem jak za pomocą sterowania radiowego lub joypada. Robot wykonuje wszystkie Twoje polecenia bez opóźnień w czasie rzeczywistym. Możesz również zrobić zdjęcie robota za pomocą kamery i śledzić jego ruchy na ekranie swojego smartfona lub tabletu.

3. TRYB GYRO

Ten typ gry wykorzystuje żyroskop lub akcelerometr tabletu lub smartfona do sterowania robotem w czasie rzeczywistym. W zależności od nachylenia urządzenia, robot porusza się w czterech kierunkach.

4. TOUCH GRID MODE

Touch Grid jest wariantem podstawowej wersji Real Time. Przy takiej konfiguracji wszystkie ruchy robota mogą być kontrolowane poprzez dotykanie palcami dwóch siatek na ekranie urządzenia.

5. TRYB SAMOKSZTAŁCENIA

Używając przycisku REC w tym trybie, można nagrać wszystkie wybrane komendy i wysłać je do robota w czasie rzeczywistym w tym samym czasie. W ten sposób robot może zapamiętać pewne sekwencje i w ten sposób nauczyć się Twoich poleceń, a następnie dokładnie je powtórzyć. W tym przypadku możliwe jest również użycie kamery.

6. TRYB TANECZNY

Po wybraniu jednego z 4 stylów w tym typie gry (pop, rock, techno i hip pop), robot zacznie tańczyć w rytm muzyki, synchronizując ruchy gąsienic, ramion, górnej części ciała i mimiki twarzy. Również w tym przypadku, można mu zrobić zdjęcie za pomocą kamery na ekranie.

7. TRYB PAMIĘCI

Tryb Memo to prawdziwy trening umysłowy, który pomoże Ci ćwiczyć pamięć i umiejętności obserwacji. Po wybraniu poziomu trudności, aplikacja generuje losową sekwencję poleceń i wysyła je do robota bez pokazywania ich użytkownikowi. Podczas gdy robot wykonuje otrzymane polecenia, Ty musisz uważnie go obserwować i próbować odgadnąć i naśladować sekwencję. Po zakończeniu dowiesz się, jak dobrze Ci poszło: ile błędów popełniłeś? Jaki procent procent Twoich odpowiedzi było poprawnych?

UWAGA: Aby uzyskać więcej szczegółów na temat 7 typów gier, proszę uważnie przeczytać kolejne strony z bardziej dogłębnym opisem wszystkich funkcji aplikacji.

Strona 34 z 58

OPIS APLIKACJI

Możesz również uzyskać dostęp do różnych trybów gry poprzez stronę główną. Tryb żyroskopu i tryb siatki dotykowej są dostępne w menu, które pojawia się po wybraniu opcji Czas rzeczywisty. W prawym górnym rogu znajduje się ikona Bluetooth[®], która musi być użyta do połączenia i sprawdzenia, czy istnieje połączenie pomiędzy urządzeniem a robotem.

Ikona Bluetooth[®] oznaczająca połączenie. Gdy świeci na zielono, oznacza to, że połączenie jest aktywne.

- Jeśli postępowałeś zgodnie z instrukcjami dotyczącymi podłączenia na stronie 15, symbol powinien być zielony i powinno być połączenie. Jeśli nie, należy postępować zgodnie ze wszystkimi instrukcjami na stronie 15, począwszy od punktu 2.

- Zasięg Bluetooth[®] wynosi 10 m. W przypadku przekroczenia tej odległości połączenie może zostać przerwane. W takim przypadku symbol Bluetooth[®] zmieni kolor na czerwony i konieczne będzie ponowne nawiązanie połączenia.

- Aby przerwać połączenie w dowolnym momencie, wystarczy dotknąć symbolu Bluetooth® na APP.

Strona **35** z **58**

Jak opisano na stronie powyższej, można utworzyć sekwencję poleceń poprzez programowanie, a następnie wysłać je do robota przez Bluetooth[®]. Na kolejnych stronach opisane są wszystkie funkcje i cechy graficznego interfejsu użytkownika tego typu gry.

GŁÓWNE CECHY

- 1. Przycisk Home, aby powrócić do ekranu głównego.
- 2. Obszar AKCJE przeznaczony do programowania. W tym obszarze sekwencja może być tworzona, zapisywana, modyfikowana, usuwana, symulowana i wysyłana do robota (patrz kolejne rozdziały).
- 3. Funkcja kamery
- 4. Polecenia dla górnej części ciała
- 5. Rozkazy dotyczące broni
- 6. Polecenia dotyczące wyrazu twarzy
- 7. Polecenia dotyczące efektów dźwiękowych
- 8. Polecenia dotyczące ruchów
- 9. Oś czasu: Wszystkie polecenia mają czas trwania około 1s z wyjątkiem ruchów ramion i górnej części ciała, które trwają około 2s.

Strona **36** z **58**

TWORZENIE SEKWENCJI

Proces programowania jest bardzo prosty. Obszar Akcji składa się z siatki pól, jak pokazano z boku. Stukanie w pola z + otwiera okna, w których można wybrać żądane polecenia. Każdy rząd jest poświęcony innemu rodzajowi polecenia (od góry do dołu: Ruchy górnej części ciała, ruchy ramion, wyrażanie emocji, dźwięki, ruchy gąsienic).

Robot i APP są w stanie obsłużyć 200 komend.

Gdy limit ten zostanie osiągnięty, sekwencja zmieni kolor na czerwony i pojawi się ostrzeżenie (MAX 200 AKCJI).

Strona **37** z **58**

ZMIEŃ SEKWENCJĘ I WYŚLIJ

- 1. Kolejność poleceń może być zmieniona za pomocą funkcji << przeciągnij i upuść >>.(czyli po prostu przeciągając elementy na nową pozycję).
- 2. Aby wstawić nowe polecenie między dwa działania już znajdujące się w sekwencji, po prostu wybierz jedno z nich (które zostanie podświetlone), a następnie stuknij +. W ten sposób powstanie puste pole, do którego można wpisać nowe polecenie.
- 3. Aby usunąć polecenie, wystarczy je zaznaczyć i dotknąć ikony kosza.

Za pomocą przycisku START można w każdej chwili wysłać do robota ustawionych komend. Jeśli chcesz zatrzymać robota podczas wykonywania poleceń, po prostu naciśnij STOP.

Podczas wykonywania, aktualnie wykonywane czynności są podświetlone w obszarze Actions (Czynności).

Naciśnięcie przycisku TEST w obszarze programowania otwiera stronę symulacji, na której model 2D robota symuluje wszystkie polecenia zawarte w sekwencji.

Strona **39** z **58**

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione. www.conrad.pl

- 1. Przez kliknięcie przycisku z X można wyjść z trybu symulacji i powrócić do obszaru programowania.
- 2. Symulacja zakresu ruchów
- 3. Również w tym przypadku sekwencja jest wysyłana do robota po naciśnięciu START.
- 4. Po zakończeniu symulacji można rozpocząć ją ponownie od początku, naciskając przycisk TEST.
- 5. W tym obszarze polecenia sekwencji są wyświetlane równolegle do symulacji. W ten sposób można zobaczyć, które polecenia zostały już zasymulowane, a które należy zasymulować w pierwszej kolejności.

ZAPISYWANIE SEKWENCJI

Naciśnięcie przycisku ZAPISZ w obszarze programowania otwiera okno dialogowe, w którym można nadać nazwę sekwencji i zapisać ją.. Zapisana sekwencja jest automatycznie dodawana do Menu SAVED ACTIONS

Aby usunąć zapisaną sekwencję, wystarczy stuknąć ikonę kosza.

Jeśli wybierzesz jedną z zapisanych sekwencji, zostanie ona automatycznie wyświetlona w obszarze ACTIONS. Teraz możesz go zmienić, zasymulować lub wykonać.

UWAGA: Sekwencje zapisane w trybie Programming nie są kompatybilne z trybem Self Learning.

Strona 40 z 58

FUNKCJA KAMERY

Stuknięcie przycisku aparatu daje dostęp do kamery urządzenia, aby robić zdjęcia i nagrywać filmy, gdy robot wykonuje wszystkie Twoje polecenia.

UWAGA: Kamera może być aktywowana tylko po naciśnięciu START i wysłaniu sekwencji poleceń do robota przez Bluetooth[®].

W zależności od systemu operacyjnego urządzenia, aby wyjść i powrócić do aparatu, może być konieczne cofnięcie się do poprzednio wyświetlanego ekranu APP:

Android[™] stuknij przycisk Wstecz na urządzeniu.

iOS stuknij w Usuń

Strona **41** z **58**

Tryb REAL TIME NORMAL

GŁÓWNE CECHY

- 1. Funkcja kamery (więcej informacji na ten temat znajduje się w następnym akapicie).
- 2. Kontrola efektów dźwiękowych
- 3. Polecenia w prawo, w lewo, do przodu i do tyłu
- 4. Polecenia zmieniające prędkość poruszania się gąsienic (od 1 do 2).
- 5. Kontrola górnej części ciała i ramion
- 6. Kontrola wyrazu twarzy
- 7. Naciśnięcie przycisku X powoduje powrót do strony, na której wybrany jest typ czasu rzeczywistego

Po naciśnięciu przycisku kamery, statyczne tło APP zostanie zastąpione nagraniem kamery z Twojego urządzenia. W ten sposób, oprócz (nałożonych na siebie) poleceń, otrzymujesz również podglad w czasie rzeczywistym tego, co robot robi na ekranie.

Aby wyjść z kamery, wystarczy ponownie nacisnąć przycisk kamery.

TRYB GYRO

Ten tryb gry, wykorzystujący żyroskop lub akcelerometr Twojego urządzenia, umożliwia sterowanie robotem poprzez przechylanie smartfona/tabletu. UWAGA: Ten tryb jest dostępny z menu czasu rzeczywistego.

GŁÓWNE CECHY

Strona **43** z **58**

- 1. Wirtualny oscyloskop, który wyświetla kierunek ruchu w zależności od nachylenia urządzenia.
- 2. Funkcja kamery (więcej informacji znajduje się w następnym akapicie)
- 3. Kontrola efektów dźwiękowych
- 4. Kontrola górnej części ciała i ramion
- 5. Kontrola wyrazu twarzy
- 6. Naciśnięcie przycisku X spowoduje powrót do strony, na której wybrany jest typ czasu rzeczywistego.

Po naciśnięciu przycisku kamery, statyczne tło APP zostanie zastąpione nagraniem Ζ kamery Twojego urządzenia. W ten sposób, oprócz (nałożonych na siebie) poleceń, otrzymujesz również podglad w czasie rzeczywistym tego, со robot robi na ekranie.

Aby wyjść z kamery, wystarczy ponownie nacisnąć przycisk kamery.

TOUCH GRID MODE

Jak opisano na stronie 16, ten tryb gry pozwala na kontrolowanie wszystkich ruchów robota poprzez dotykanie palcami dwóch siatek. Pozostałe elementy sterujące są dostępne tak samo jak w podstawowej wersji Real Time.

UWAGA: Ten tryb gry jest dostępny z menu czasu rzeczywistego.

GŁÓWNE CECHY

Strona 44 z 58

- 1. Polecenia dotyczące efektów dźwiękowych
- 2. Kontrola wyrazu twarzy
- 3. Funkcja kamery (więcej informacji w następnej sekcji)
- 4. Dotykowa siatka ruchów gąsienic:
 - UP: Naprzód
 - DÓŁ: Do tyłu
 - RECHT: Prawo
 - LINKS: Lewa
- 5. Siatka dotykowa ruchów górnej części ciała i ramion:
 - GÓRA: Podnoszenie górnej części ciała
 - DÓŁ: Obniżenie górnej części ciała
 - PRAWO: Otwarcie ramion
 - LEWA: zamknięcie ramion
- 6. Stuknięcie w X-testy spowoduje powrót do strony, na której wybrany jest typ czasu rzeczywistego.

Po naciśnięciu przycisku kamery, statyczne tło APP zostanie zastąpione nagraniem z kamery Twojego urządzenia. W ten sposób, oprócz (nałożonych na siebie) poleceń, otrzymujesz również podgląd w czasie rzeczywistym tego, co robot robi na ekranie.

Aby wyjść z kamery, wystarczy ponownie nacisnąć przycisk kamery.

SAMOKSZTAŁCENIE-MODUS

W trybie Self Learning wchodzisz w obszar, w którym polecenia są nie tylko wysyłane do robota w czasie rzeczywistym, ale także rejestrowane i automatycznie zapisywane.

JAK ROZPOCZĄĆ NAGRYWANIE

Początkowo wszystkie przyciski są wyłączone. Aby rozpocząć nagrywanie i wysyłać polecenia do robota w tym samym czasie, musisz dotknąć przycisku REC.

Strona 46 z 58

OGÓLNE CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

- 1. Kontrola efektów dźwiękowych
- 2. Kontrola przemieszczania się
- 3. Kontrola nad ramionami
- 4. Kontrola wyrazu twarzy
- 5. Funkcja kamery (aby uzyskać więcej informacji, patrz instrukcja).
- 6. Kontrola ruchów
- 7. Polecenia do zmiany prędkości (maska ruchu gąsienic jest aktualizowana w czasie rzeczywistym z wybraną prędkością).
- 8. Jeśli naciśniesz przycisk STOP po rozpoczęciu nagrywania, zostanie ono przerwane, a ruchy zostaną zatrzymane.
- 9. Obszar AKCJE przeznaczony do nagrywania. W tym obszarze tworzona jest sekwencja poleceń rejestrowanych i wysyłanych do robota w czasie rzeczywistym.

W wersji na smartfony polecenia są ułożone w bloki (patrz obrazek poniżej). Stuknięcie w blok otwiera okno z odpowiednimi poleceniami, które można wybrać.

SAMODZIELNA NAUKA-MODUŁ

FUNKCJE ZAPISYWANIA, WYSYŁANIA I USUWANIA ZAPISANYCH SEKWENCJI

Jeśli na liście znajdują się operacje po zatrzymaniu nagrywania przyciskiem STOP, to uaktywnione są przyciski START, RESET i SAVE:

- Naciśnięcie przycisku START powoduje wysłanie sekwencji do robota.

- Naciśnięcie przycisku RESET powoduje usunięcie wszystkich operacji z listy.

- Stuknięcie w przycisk ZAPISZ powoduje zapisanie nagranej sekwencji (jak w trybie programowania).

UWAGA: Sekwencje zapisane w trybie Self Learning nie są kompatybilne z trybem Programming.

ZMIANA SEKWENCJI PODCZAS NAGRYWANIA

Aby wstawić nową pozycję na listę podczas nagrywania (a więc bez użycia klawisza STOP), wystarczy wybrać jedno z już wstawionych poleceń (które zostanie potem podświetlone) i dotknąć nowej operacji, która ma zostać wstawiona. Nowa operacja zostanie teraz wysłana do robota i wstawiona natychmiast po wybranym elemencie.

Strona 48 z 58

MODYFIKACJA SEKWENCJI PO ZAKOŃCZENIU NAGRYWANIA

Jeśli po zatrzymaniu nagrywania przyciskiem STOP stukniesz w operację na liście, zostanie ona zaznaczona i będziesz miał możliwość jej usunięcia (żółta ikona kosza) lub przesunięcia w ramach sekwencji (żółta ikona strzałki).

W każdej chwili możesz uzyskać dostęp do kamery swojego smartfona lub tabletu, dotykając przycisku. Dzięki temu możesz zobaczyć, co kamera nagrywa w tle i zobaczyć robota wykonującego Twoje polecenia czasie w rzeczywistym bezpośrednio na ekranie. Aby wyjść z kamery, wystarczy ponownie nacisnąć przycisk kamery.

Strona 49 z 58

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione. www.conrad.pl

MODUŁ TANECZNY

Jak opisano w isntrukcji, możesz sprawić, że robot będzie tańczył w rytm muzyki dzięki trybowi Taniec ... Czy jesteś gotowy na parkiet?

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

- 1. Przycisk Home, aby powrócić do ekranu głównego.
- 2. Funkcja kamery (więcej informacji na ten temat znajduje się w następnym akapicie).
- 3. Odtwarzacz muzyki, który steruje odtwarzaniem utworów. UWAGA: Każda muzyka trwa w sumie 10 sekund.
- 4. Wybór muzyki

Strona 50 z 58

FUNKCJA KAMERY

W każdej chwili możesz uzyskać dostęp do kamery swojego smartfona lub tabletu, dotykając przycisku.

Dzięki temu możesz zobaczyć, co kamera nagrywa w tle i zobaczyć tańczącego robota bezpośrednio na ekranie.

Aby wyjść z kamery, wystarczy ponownie nacisnąć przycisk kamery.

MEMO – MODUS

W odróżnieniu od innych typów gier, Memo stawia przed Tobą wyzwanie doskonalenia umiejętności obserwacji i zapamiętywania. Na kolejnych 3 stronach wyjaśniamy zasady gry. Możesz również rzucić wyzwanie swoim znajomym!

POZIOMY TRUDNOŚCI I WYSYŁANIE LOSOWEJ SEKWENCJI

Po wybraniu trybu MEMO, należy wybrać poziom trudności (zalecamy rozpoczęcie od poziomu EASY, a następnie jego zwiększanie). W zależności od wybranego poziomu, aplikacja generuje losową sekwencję poleceń o określonej długości (im trudniejszy poziom, tym dłuższa sekwencja) i wysyła ją do robota bez pokazywania jej użytkownikowi. Poniżej znajduje się tabela z zależnością pomiędzy poziomami trudności a długością serii.

NIVEAU	EASY	NORMAL	HARD	IMPOSSIBLE
Liczba poleceń w sekwencji	5	10	15	20

OBSERWACJA I NAŚLADOWANIE SEKWENCJI

Po otrzymaniu losowej sekwencji, robot odczeka 2 sekundy (aby dać Ci szansę na przygotowanie się), a następnie rozpocznie jej wykonywanie. Podczas wykonywania, musisz uważnie obserwować go i spróbować odgadnąć wszystkie polecenia za pomocą przycisków APP. Jeśli nie uda Ci się odgadnąć poleceń w czasie rzeczywistym, będziesz musiał użyć swojej pamięci.

- 1. Kontrola efektów dźwiękowych
- 2. Kontrola nad ramionami
- 3. Kontrola górnej części ciała
- 4. Funkcja kamery
- 5. Polecenia dotyczące ruchów gąsienic (prędkość w tym przypadku wynosi fi x 2).
- 6. Kiedy stukniesz CHECK po odtworzeniu sekwencji, APP sprawdzi procent poprawnych odpowiedzi i obliczy ile punktów zdobyłeś.
- 7. Obszar, w którym musisz naśladować sekwencję, którą robot aktualnie wykonuje, komenda po komendzie.
- 8. Dotknięcie przycisku X spowoduje powrót do strony, na której wybrany został poziom trudności.

REKONSTRUKCJA SEKWENCJI Z WERSJĄ NA SMARTFONA

W wersji na smartfony polecenia są ułożone w bloki (patrz rysunek). Stuknięcie w blok otwiera okno z odpowiednimi, wybieralnymi poleceniami, które mogą być użyte do rekonstrukcji sekwencji. UWAGA: Aby uprościć ćwiczenie, wybór wyrazu twarzy został wyeliminowany zarówno w wersji na tablety, jak i na smartfony.

MODYFIKACJA I KOREKTA SEKWENCJI

Zanim sprawdzisz, ile punktów zdobyłeś po odtworzeniu wykonanej sekwencji, możesz ją zmienić i poprawić.

Jeśli stukniesz w jedno z zadań wprowadzonych w sekcji DZIAŁANIA, zostanie ono zaznaczone i będziesz miał możliwość jego usunięcia (żółta ikona kosza) lub przesunięcia w ramach sekwencji (żółta ikona strzałki). Z drugiej strony, jeśli chcesz dodać nową akcję, zostanie ona wstawiona bezpośrednio po wybranym elemencie.

Strona 53 z 58

W każdej chwili możesz dostęp uzyskać do kamery swojego smartfona lub tabletu, dotykając przycisku. Dzięki temu można zobaczyć, со kamera nagrywa tle i w bezpośrednio podglądać robota. Aby wyjść z wystarczy kamery,

ponownie nacisnąć przycisk kamery.

OBLICZANIE WYNIKU

Po odtworzeniu i ewentualnej korekcie sekwencji wykonywanej przez robota, czas na sprawdzenie, ile błędów popełniłeś i jaki procent poprawnych odpowiedzi uzyskałeś. Po naciśnięciu przycisku otwiera się następująca strona:

Strona **54** z **58**

- 1. Uzyskana wartość
- 2. Obszar, w którym wyświetlana jest jedna z 5 emotikonów w zależności od zdobytych punktów. Im wyższy wynik, tym więcej uśmiechów.
- 3. Błędy: Po naciśnięciu na ten przycisk pojawia się okno, w którym błędy są zaznaczone na czerwono.
- 4. Poprawne odpowiedzi w procentach
- 5. Po naciśnięciu przycisku RESTART robot ponownie wykona sekwencję.a APP powróci do strony rekonstrukcji.
- 6. Naciśnięcie przycisku X spowoduje powrót do strony, na której wybrany został poziom trudności.

Strona **55** z **58**

W poniższej tabeli znajdziesz procent poprawnych odpowiedzi % w połączeniu z odpowiednią oceną i emotikonami:

PROGRAMOWANIE RĘCZNE

Jeśli chcesz używać robota bez pomocy aplikacji i urządzenia, możesz grać w trybie ręcznym. W tym przypadku można zaprogramować ruchy i dźwięki według własnego uznania. Poniżej podajemy kolejno instrukcje, które należy wykonać podczas wpisywania komend.

1. Ustaw przełącznik w pozycji M (tryb ręczny).

2. Naciśnij przycisk P (Programowanie) u góry po prawej stronie, aby włączyć "Tryb wprowadzania danych" (na twarzy robota pojawi się pokazany wydruk).

Strona **56** z **58**

3. Wprowadź komendy robota, naprzemiennie następujące typy:

• ruchy do przodu, do tyłu, w prawo, w lewo (rozpoznawane po strzałkach)

• dźwięki (klawisz S), które są wybierane losowo i odtwarzane jeden po drugim w odpowiedniej kolejności

• ruchy górnej części ciała i ramion (klawisze "Klatka piersiowa i ramiona").

4. Naciśnij ponownie przycisk P, aby potwierdzić wprowadzoną sekwencję poleceń (diody MicroLED zgasną, a wyraz twarzy zniknie).

5. Naciśnij klawisz Enter, aby rozpocząć ruch (robot będzie pokazywał obraz) do końca sekwencji poleceń.

- - W trybie gry ręcznej ruchy gąsienic wykonywane są z prędkością 2.
- - System jest w stanie zapamiętać i wykonać do 200 komend po kolei.
- Jeśli w trakcie realizacji zdasz sobie sprawę, że że wprowadzono niewłaściwą sekwencję. Wystarczy ponownie nacisnąć przycisk P, aby zatrzymać robota i automatycznie automatycznie powróci do trybu "Input Mode".
- Jeśli została wprowadzona ostatnia sekwencja na końcu zaprogramowanego ruchu naciśnij Enter.
- Jeśli w trakcie ruchu chcesz powtórzyć sekwencję poleceń, które właśnie wykonałeś od początku, również naciśnij Wejdź.
- - Jeśli robot nie działa prawidłowo, Spróbuj go wyłączyć i włączyć ponownie.

Strona **57** z **58**

TANIEC MANUALNY

Tryb tańca może być używany nie tylko z poziomu aplikacji, ale również ręcznie. ręcznie. Po ustawieniu przełącznika w konfiguracji M (tryb ręczny), można włączyć tryb tańca za pomocą przycisku Taniecprzycisk:

- Jeśli naciśniesz go raz, a następnie naciśniesz Enter.., robot będzie grał muzykę HIP POP;
- Jeśli naciśniesz go 2 razy z rzędu, a następnie naciśniesz Enter następnie Enter, robot odtwarza muzykę POP;
- Jeśli naciśniesz go 3 razy z rzędu, a następnie naciśniesz Enter. robot będzie grał muzykę ROCK;
- Jeśli naciśniesz go 4 razy z rzędu, a następnie wpiszesz następnie Enter, robot będzie odtwarzał muzykę TECHNO.

Zużytych baterii nie można wyrzucać do domowego śmieci. Zutylizuj je za pośrednictwem sprzedawcy elektroniki lub lokalnego punktu zbiórki materiałów do odzyskania. Jesteś do tego prawnie zobowiązany. Ten symbol znajdziemy na bateriach zawierających toksyczne chemikalia:

Strona 58 z 58