

Dane aktualne na dzień: 25-09-2026 19:15

Link do produktu: <https://sm.edu.pl/unitree-go2-air-p-1489.html>

Unitree Go2 AIR



Cena	12 177,00 zł
Dostępność	Na zamówienie
Producent	UNITREE ROBOTICS

Opis produktu

Unitree Go2 AIR – inteligentny robot czworonożny

Unitree Go2 AIR to nowoczesny robot czworonożny przeznaczony przede wszystkim do prezentacji możliwości współczesnej robotyki, interaktywnych pokazów technologicznych oraz poznawania sposobu działania robotów kroczących.

Robot porusza się na czterech mechanicznych kończynach, wykorzystuje szerokokątny system 4D LiDAR L2 do obserwowania otoczenia, posiada kamerę HD oraz funkcję inteligentnego wykrywania i omijania przeszkód.

Sterowanie może odbywać się za pomocą aplikacji Unitree, a opcjonalnie również przy użyciu dedykowanego kontrolera. Aplikacja umożliwia m.in. sterowanie robotem, podgląd obrazu oraz danych przestrzennych z LiDAR-u, a także korzystanie z programowania graficznego.

Go2 AIR jest podstawową wersją rodziny Unitree Go2. Nie jest przeznaczony do zaawansowanego rozwoju własnego oprogramowania (secondary development). Dla szkół, uczelni i laboratoriów poszukujących platformy umożliwiającej realizację zaawansowanych projektów programistycznych przeznaczona jest wersja **Unitree Go2 EDU**.



Robot, który pokazuje nowoczesną robotykę w działaniu

Go2 AIR pozwala zobaczyć, jak współczesny robot kroczący porusza się, utrzymuje stabilność, wykorzystuje sensory oraz reaguje na otoczenie.

Cztery mechaniczne kończyny wyposażone są łącznie w 12 silników stawowych. Konstrukcja umożliwia wykonywanie podstawowych ruchów robota oraz pokonywanie niewielkich przeszkód i wzniesień.

W przeciwieństwie do klasycznych robotów kołowych Go2 AIR musi podczas ruchu koordynować pracę wielu stawów jednocześnie. Dzięki temu może stanowić interesujące narzędzie do prezentowania zagadnień związanych z robotyką kroczącą, kinematyką, sterowaniem ruchem i percepcją otoczenia.

4D LiDAR - robot obserwuje przestrzeń wokół siebie

Jednym z najważniejszych elementów wyposażenia Unitree Go2 AIR jest opracowany przez Unitree szerokokątny **4D LiDAR L2**.

System zapewnia pole obserwacji $360^{\circ} \times 96^{\circ}$ oraz bardzo małą strefę martwą. Minimalna deklarowana przez producenta odległość detekcji wynosi około 0,05 m.

LiDAR pozwala robotowi analizować otoczenie i wspiera funkcję inteligentnego wykrywania oraz omijania przeszkód.

Go2 AIR wyposażony jest również w szerokokątną kamerę HD umożliwiającą transmisję obrazu.



Sterowanie za pomocą aplikacji w telefonie

Aplikacja Unitree pozwala na wygodne sterowanie robotem oraz obserwowanie danych przekazywanych przez jego systemy.

Użytkownik może korzystać m.in. z podglądu obrazu z kamery oraz wizualizacji danych przestrzennych pochodzących z LiDAR-u. Aplikacja umożliwia również uruchamianie dostępnych funkcji i zachowań robota.

Dzięki temu Go2 AIR może być wykorzystywany podczas pokazów, prezentacji, zajęć demonstracyjnych i wydarzeń związanych z nowymi technologiami.

Programowanie graficzne

Unitree Go2 AIR obsługuje również **programowanie graficzne dostępne w aplikacji Unitree**.

Za pomocą intuicyjnego interfejsu typu „przeciągnij i upuść” można tworzyć sekwencje działań, które następnie wykonuje robot.

Pozwala to w przystępny sposób pokazać zależność pomiędzy przygotowaną sekwencją poleceń a zachowaniem fizycznego urządzenia.

Ważne: programowanie graficzne nie oznacza dostępu do zaawansowanego środowiska deweloperskiego robota. Go2 AIR nie obsługuje secondary development. Do tworzenia własnych zaawansowanych aplikacji i projektów robotycznych przeznaczona jest wersja **Unitree Go2 EDU**.

Opcjonalny kontroler

Go2 AIR może być opcjonalnie wyposażony w dedykowany kontroler ręczny umożliwiający bezpośrednie sterowanie robotem.

Dzięki temu operator może wygodnie kontrolować ruch robota podczas prezentacji i pokazów.

Go2 AIR w szkole - do czego można go wykorzystać?

Unitree Go2 AIR sprawdzi się przede wszystkim tam, gdzie celem jest **pokazanie uczniom nowoczesnej robotyki w rzeczywistym działaniu**.

Robot może być wykorzystywany podczas zajęć demonstracyjnych z robotyki, informatyki, automatyki i nowych technologii, a także podczas dni otwartych, warsztatów, wydarzeń STEM, festiwali nauki czy prezentacji wyposażenia nowoczesnej pracowni.

Uczniowie mogą obserwować sposób poruszania się robota czworonożnego, działanie LiDAR-u, reakcję urządzenia na przeszkody oraz zależność pomiędzy sterowaniem a zachowaniem maszyny.

Programowanie graficzne pozwala dodatkowo przygotowywać proste sekwencje działań wykonywanych następnie przez fizycznego robota.

Go2 AIR czy Go2 EDU?

Wybór odpowiedniej wersji powinien zależeć przede wszystkim od sposobu, w jaki robot będzie wykorzystywany.

Unitree Go2 AIR jest odpowiedni, jeżeli robot ma służyć przede wszystkim do:

- prezentowania możliwości współczesnej robotyki,
- pokazów i wydarzeń technologicznych,
- sterowania robotem za pomocą aplikacji lub opcjonalnego kontrolera,
- obserwowania działania robota kroczącego i jego systemów sensorycznych,
- prezentowania działania 4D LiDAR-u i omijania przeszkód,
- tworzenia prostych sekwencji za pomocą programowania graficznego.

Jeżeli natomiast robot ma być wykorzystywany jako **zaawansowana platforma do programowania, tworzenia własnych aplikacji i realizacji projektów robotycznych**, właściwym rozwiązaniem jest **Unitree Go2 EDU**, który obsługuje secondary development i oferuje znacznie większe możliwości rozbudowy.

Najważniejsze cechy Unitree Go2 AIR

Robot czworonożny: 12 aluminiowych silników stawowych

4D LiDAR L2: ultraszerokokątny system LiDAR do obserwacji otoczenia

Pole widzenia LiDAR-u: 360° × 96°

Minimalna odległość detekcji LiDAR-u: ok. 0,05 m

Kamera: szerokokątna kamera HD

Inteligentne wykrywanie i omijanie przeszkód: tak

Sterowanie: za pomocą aplikacji Unitree

Kontroler ręczny: opcjonalny

Programowanie graficzne: tak

Secondary development: nie

Łączność: Wi-Fi 6 Dual-Band, Bluetooth

Transmisja obrazu: RTT 2.0

Aktualizacje: bezprzewodowe aktualizacje OTA

Specyfikacja techniczna Unitree Go2 AIR

Wymiary w pozycji stojącej: ok. 70 × 31 × 40 cm

Wymiary w pozycji złożonej: ok. 76 × 31 × 20 cm

Masa z baterią: ok. 15 kg

Materiał konstrukcji: stop aluminium + wytrzymałe tworzywo konstrukcyjne

Prędkość: 0–2,5 m/s

Udźwig: ok. 7 kg

Maksymalny udźwig: ok. 10 kg

Maksymalna wysokość pokonywanego stopnia: ok. 15 cm

Maksymalny kąt wzniesienia: ok. 30°

Liczba silników stawowych: 12

LiDAR: ultraszerokokątny 4D LiDAR L2

Pole widzenia LiDAR-u: 360° × 96°

Minimalna odległość detekcji: ok. 0,05 m

Kamera: szerokokątna kamera HD

Inteligentne wykrywanie i omijanie przeszkód: tak

Czujniki siły w stopach: nie

Kamera głębi: nie

Programowanie graficzne: tak

Secondary development: nie

Dodatkowy moduł wysokiej mocy obliczeniowej: nie

Wi-Fi: Wi-Fi 6 Dual-Band

Bluetooth: 5.2 / 4.2 / 2.1

4G + GPS: nie

ISS 2.0 Intelligent Side-follow System: nie

Transmisja obrazu: RTT 2.0

Aktualizacje OTA: tak

Bateria: inteligentna bateria 8000 mAh

Deklarowany czas pracy: ok. 1–2 godz.

Napięcie robocze: ok. 28–33,6 V

Ładowarka: 33,6 V / 3,5 A

Kontroler ręczny: opcjonalny

Dla kogo Unitree Go2 AIR?

Go2 AIR może być interesującym rozwiązaniem dla:

szkół podstawowych i ponadpodstawowych – jako narzędzie do prezentowania współczesnej robotyki i nowych technologii,

techników i centrów kształcenia zawodowego – do demonstracji działania robotów koczających, sensorów i systemów sterowania,

uczelni – przede wszystkim jako platforma demonstracyjna,

centrów nauki, bibliotek i instytucji edukacyjnych – do warsztatów i pokazów technologicznych,

organizatorów wydarzeń edukacyjnych – podczas targów, konferencji, dni otwartych i wydarzeń STEM.

Zawartość zestawu

Zakres dostawy zależy od aktualnej konfiguracji oferowanego zestawu. Standardowa wersja Go2 AIR wykorzystuje inteligentną baterię 8000 mAh oraz ładowarkę 33,6 V / 3,5 A.

Kontroler ręczny jest wyposażeniem opcjonalnym.

Przed zakupem potwierdzimy dokładną konfigurację i wyposażenie oferowanego zestawu.

Potrzebujesz robota do programowania?

Unitree Go2 AIR jest przede wszystkim rozwiązaniem demonstracyjnym i nie oferuje pełnego dostępu deweloperskiego.

Jeżeli planujesz prowadzić zajęcia z zaawansowanej robotyki, tworzyć własne aplikacje lub realizować projekty wymagające dostępu do środowiska programistycznego robota, zapytaj nas o **Unitree Go2 EDU**.

Nie wiesz, którą wersję wybrać?

Skontaktuj się z nami przed zakupem. Pomożemy dobrać odpowiednią wersję Unitree Go2 do sposobu wykorzystania robota, poziomu użytkowników oraz planowanych zajęć.

Yetic dla Edukacji
tel. 602 227 506