

Link do produktu: <https://www.sigma.shop.pl/robot-czworonożny-unitree-b2-w-p-74864.html>



Robot czworonożny UNITREE B2-W

Cena	490 000,00 zł
Numer katalogowy	52172-uniw
Kod producenta	SKU077322

Opis produktu

Unitree B2-W

Unitree B2-W to przemysłowy robot czworonożny zaprojektowany z myślą o sprawnym poruszaniu się w wymagającym i zróżnicowanym terenie. Połączenie nóg z kołami tworzy unikalną konstrukcję, która zapewnia wysoką mobilność, stabilność oraz imponującą prędkość. Robot może rozpędzać się nawet do 15 km/h, a dzięki pojemnemu akumulatorowi i zoptymalizowanemu układowi napędowemu jest przystosowany do realizacji długich misji także przy dużym obciążeniu. Unitree B2-W to zaawansowane narzędzie profesjonalne, stworzone do pracy w miejscach, w których tradycyjne pojazdy oraz klasyczne roboty nie są w stanie sobie poradzić.

Płynna kontrola ruchu

Wysokowydajne moduły stawów opracowane przez Unitree pozwalają robotowi poruszać się niezwykle dynamicznie przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej precyzji. B2-W sprawnie przyspiesza, wykonuje szybkie manewry – takie jak skoki, obroty czy poruszanie się na dwóch nogach – a także płynnie zmienia kierunek jazdy. Zintegrowany system sterowania, łączący percepcję z kontrolą ruchu, umożliwia bieżące dopasowywanie sposobu poruszania się do aktualnych warunków terenowych. Dzięki temu robot zachowuje stabilność, pewność i przewidywalność nawet przy dużych prędkościach.

Mobilność w zróżnicowanym terenie

Robot Unitree B2-W został zaprojektowany do pracy w środowiskach o nieregularnej i zmiennej nawierzchni. Bez trudu porusza się po trawie, kamieniach, żwirze czy nierównych ścieżkach, a stabilność zapewnia mu szybka i precyzyjnie skoordynowana praca wielu stawów. Urządzenie potrafi pokonywać stopnie o wysokości 20-25 cm oraz wspinać się i schodzić po przeszkodach sięgających do 40 cm w kierunku jazdy. Dodatkowo możliwość poruszania się po nachyleniach do 45° sprawia, że B2-W skutecznie radzi sobie na zboczach, rampach i stromych podjazdach.

Szybkie przemieszczanie się

Model B2-W wykorzystuje napęd kołowy, który pozwala mu poruszać się z prędkością sięgającą 15 km/h. Zastosowane koła o średnicy 225 mm mogą pracować z prędkością do 50 rad/s, generując maksymalny moment obrotowy na poziomie 40 N·m. Takie połączenie parametrów zapewnia szybkie i płynne pokonywanie długich dystansów przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej stabilności oraz pełnej kontroli nad ruchem.

Efektywny transport ładunków

Robot Unitree B2-W wyróżnia się imponującą nośnością. W pozycji statycznej jest w stanie utrzymać obciążenie do 120 kg, a

podczas poruszania się może transportować ładunki o masie około 40 kg. Dzięki temu świetnie sprawdza się w roli mobilnej platformy transportowej, umożliwiającej przewożenie narzędzi, sprzętu, czujników czy zapasów w trudno dostępnych lokalizacjach. Takie możliwości są szczególnie cenne w zastosowaniach ratowniczych, przemysłowych oraz logistycznych.

Praca na długich dystansach

Akumulator o bardzo dużej pojemności (45 Ah, 58 V) pozwala na wydajną pracę przez długi czas. Przy obciążeniu wynoszącym 40 kg robot Unitree B2-W może pokonać dystans do 25 km. Bez ładunku jego zasięg sięga nawet 30 km. Takie parametry umożliwiają realizację długotrwałych misji bez potrzeby częstego ładowania, co ma kluczowe znaczenie podczas działań terenowych oraz zadań wymagających ciągłej gotowości operacyjnej.

Zaawansowany system percepcji otoczenia

Zastosowanie 32-wiązkowego czujnika LiDAR klasy automotive, kamery głębi oraz wysokorozdzielczej kamery optycznej zapewnia precyzyjne i wiarygodne postrzeganie otoczenia. Taki zestaw sensorów umożliwia stabilne poruszanie się w zróżnicowanym terenie, w tym na schodach, zboczach oraz nierównych nawierzchniach, zwiększając bezpieczeństwo i przewidywalność ruchu robota.

Wysoka wydajność i możliwości rozwoju

Standardowa konfiguracja obejmuje procesor Intel Core i5 obsługujący funkcje platformowe oraz jednostkę Intel Core i7 przeznaczoną do rozwoju i uruchamiania aplikacji użytkownika. Istnieje również możliwość rozbudowy o dodatkowe moduły obliczeniowe, w tym Jetson Orin NX, co pozwala wdrażać jeszcze bardziej zaawansowane algorytmy i rozwiązania AI. Całość uzupełnia wsparcie dla aktualizacji oprogramowania OTA, dzięki czemu funkcjonalność robota może być systematycznie rozwijana i rozszerzana w czasie.

Odporność na wymagające warunki pracy

Konstrukcja została przygotowana do realizacji zadań w trudnym środowisku. Klasa szczelności IP67 zapewnia ochronę przed pyłem i wodą, a szeroki zakres temperatur roboczych (od -20°C do 55°C) umożliwia niezawodne działanie w bardzo zróżnicowanych warunkach klimatycznych.

Zastosowania w środowisku przemysłowym

Urządzenie świetnie sprawdza się w zadaniach inspekcyjnych, akcjach poszukiwawczo-ratowniczych, transporcie ładunków oraz pracy w trudno dostępnych lokalizacjach. Połączenie wysokiej prędkości, dużej nośności, zaawansowanego systemu percepcji oraz długiego czasu działania czyni je skutecznym narzędziem tam, gdzie kluczowe znaczenie mają szybkość reakcji, stabilność i odporność. To rozwiązanie stworzone z myślą o profesjonalistach, którzy potrzebują robota gotowego na różnorodne wyzwania terenowe i operacyjne.

Ogólne

Producent	Unitree
Model	B2-W
Wymiary w pozycji stojącej	około 1098 x 550 x 758 mm
Wymiary w pozycji leżącej	około 950 x 550 x 450 mm
Waga (wliczając akumulator)	około 85 kg (wliczając akumulator)
Temperatura robocza	Od -20°C do 55°C
Klasa szczelności	IP67

Zasilanie

Napięcie akumulatora	58 V
Pojemność akumulatora	> 2 kWh

Wydajność

Wydajność

Średnica koła

Maks. obciążenie (w pozycji stojącej)

Obciążenie podczas chodzenia

Maks. prędkość koła

Maks. moment obrotowy koła

Wchodzenie po schodach

Pokonywanie przeszkód

Maks. nachylenie zbocza

maks. odległość 25 km z obciążeniem 40 kg; Maks. czas pracy bez obciążenia: > 4 h z zasięgiem do 70 km

225 mm

do 120 kg

> 40 kg

50 rad/s

40 N.m

schody 20-25 cm

wchodzenie przodem w górę i w dół po stopniach o wysokości do 40 cm

> 45°

Kontrola i percepcja

Standardowa konfiguracja

Opcjonalna konfiguracja

Intel Core i5 (Platform Function), Intel Core i7 (User Development)

Intel Core i7 i Jetson Orin NX (maks. 3 urządzenia)