

Petoi Bittle - Bionic Open-Source Roboterhund



Artikel-Nr.:	PETOI-BITTLE
Hersteller:	Petoi
Herkunftsland:	China
Zolltarifnummer:	90230010
Gewicht:	0.625 kg

Petoi Bittle ist ein kleiner, aber wendiger und leistungsstarker bionischer Roboterhund. Er ist ein ideales Werkzeug zum Lernen, Lehren und Forschen an vierbeinigen Robotern. Mit einem angepassten Arduino-Board, das alle instinktiven und anspruchsvollen Bewegungen koordiniert, können Sie verschiedene Sensoren anbringen, um die Wahrnehmung einzubringen. Durch den Einbau eines Raspberry Pi oder anderer KI-Chips können Sie auch Fähigkeiten der künstlichen Intelligenz einbringen.

Eigenschaften

- **Einzigartiges bionisches System:** Das einzigartige bionische System kann dynamische Bewegungen ausführen und verfügt über eine hervorragende Koordination. Die bionische Struktur der Beine gibt ihm mehr Freiheit in unstrukturiertem Gelände. Diese dynamische Beweglichkeit ist nur in einigen der besten Labors oder einigen Luxusrobotern großer Firmen zu sehen, wie Boston Dynamics Spot oder Sony Aibo.
- **Kompatibel mit mehreren Programmiermethoden:** Bittle kann auf verschiedenen Ebenen in verschiedenen Programmierumgebungen programmiert werden, darunter Arduino IDE für die Programmiersprache C und Codecraft für die grafische Programmierung. Entwickler und MINT-Pädagogen können auch den C-Code von Bittle überprüfen und modifizieren, der vollständig Open Source ist.
- **Kundenspezifisches Arduino-Board:** Bittle wird von NyBoard V1 angetrieben, einem angepassten Arduino-Board mit reichhaltiger Peripherie (Atmega328P-Chip). Es nutzt den Chip eines normalen Arduino Uno voll aus, um anspruchsvolle Bewegungen zu koordinieren. Das Board kann mindestens 12 PWM-Servos ansteuern, und eine IMU (Inertial Measurement Unit) wird zur Balancierung verwendet.
- **Reichhaltige Erweiterungen:** Raspberry Pi oder andere Chips für künstliche Intelligenz können installiert werden, um Bittle mit stärkeren Fähigkeiten der künstlichen Intelligenz auszustatten; 4 Grove-Schnittstellen können mit externen Sensoren verbunden werden, wie z. B. Ultraschallsensoren und Infrarotsensoren (es kann im Mund des Bittle gehalten werden).
- **Einfach zu bedienen:** Bittle wurde so vorprogrammiert, dass er sofort einsetzbar ist, mit einer ineinandergreifenden 3D-Struktur für den Körper und die Beine, wodurch die Verwendung von Schrauben reduziert wird.
- **Reichhaltige Lehrplan-Ressourcen:** Bittle verfügt über eine Fülle von Lehrplanressourcen, 16 exklusive grafische Programmierkurse, mit Erweiterungspaketen.
- **Starker Schutz:** Hochfester, spritzgegossener Kunststoff bietet den besten Schutz gegen Kollisionen und Staub (nicht wasserdicht!). Im Stresstest kann der zusammengebaute Roboter die Schritte von Erwachsenen aushalten, ohne dass Komponenten beschädigt werden.

Dokumentation

- <https://bittle.petoi.com/>

Weitere Bilder:

