Datenblatt

Arduino Nano 33 BLE, mit Headern





N.º artículo: ABX00034
Hersteller: Arduino
EAN: 7630049201569
Herkunftsland: Italien
Zolltarifnummer: 85423990
Gewicht: 0.015 kg

Der Nano 33 BLE (mit Headern) ist Arduinos 3,3V kompatibles Board im kleinsten verfügbaren Formfaktor: 45x18mm!

Der Arduino Nano 33 BLE ist ein komplett neues Board auf einem bekannten Formfaktor. Es verfügt über einen eingebetteten 9-Achsen-Inertialsensor, was dieses Board ideal für Wearable Devices, aber auch für eine Vielzahl von wissenschaftlichen Experimenten macht, die eine drahtlose Kommunikation über kurze Distanzen benötigen.

Der Arduino Nano 33 BLE ist eine Weiterentwicklung des traditionellen Arduino Nano, aber mit einem viel leistungsfähigeren Prozessor ausgestattet, dem nRF52840 von Nordic Semiconductors, einer 32-Bit ARM® Cortex™-M4 CPU, die mit 64 MHz läuft. Damit können Sie größere Programme als mit dem Arduino Uno erstellen (er hat 1MB Programmspeicher, 32 mal größer) und mit viel mehr Variablen (der Arbeitsspeicher ist 128 mal größer). Der Hauptprozessor enthält weitere erstaunliche Funktionen wie Bluetooth®-Pairing über NFC und Modi mit extrem niedrigem Stromverbrauch.

Der Nano 33 BLE verfügt über eine 9-achsige Inertialmesseinheit (IMU), was bedeutet, dass er einen Beschleunigungsmesser, ein Gyroskop und ein Magnetometer mit jeweils 3-Achsen-Auflösung enthält. Das macht den Nano 33 BLE zur perfekten Wahl für fortgeschrittene Robotik-Experimente, Bewegungstracker, digitale Kompasse, etc.

Ein verbesserter Arduino Nano

Wenn Sie in der Vergangenheit Arduino Nano in Ihren Projekten verwendet haben, ist der Nano 33 BLE ein Pin-äquivalenter Ersatz. Ihr Code wird immer noch funktionieren, aber denken Sie daran, dass er mit 3,3 V arbeitet. Das bedeutet, dass Sie Ihr ursprüngliches Design überarbeiten müssen, falls es nicht 3,3V-kompatibel ist. Ansonsten sind die Hauptunterschiede zum klassischen Nano: ein besserer Prozessor, ein Micro-USB-Anschluss und eine 9-Achsen-IMU.

Sie können das Board mit oder ohne Header bekommen, was Ihnen erlaubt, den Nano in jede Art von Erfindung einzubetten, einschließlich Wearables. Das Board kommt mit mosaikförmigen Anschlüssen und ohne Bauteile auf der B-Seite. Diese Eigenschaften erlauben es Ihnen, das Board direkt auf Ihr eigenes Design zu löten und so die Höhe Ihres gesamten Prototypen zu minimieren.

Oh, und haben wir schon den verbesserten Preis erwähnt? Dank eines überarbeiteten Herstellungsprozesses kostet der Arduino Nano 33 BLE weniger als der ursprüngliche Nano ... worauf warten Sie noch? Rüsten Sie jetzt auf!

Bluetooth® und BLE

Der Kommunikations-Chipsatz des Nano 33 BLE kann sowohl ein BLE- und Bluetooth®-Client als auch ein Host-Gerät sein. Etwas ziemlich Einzigartiges in der Welt der Mikrocontroller-Plattformen. Wenn Sie sehen wollen, wie einfach es ist, eine Bluetooth®-Zentrale oder ein Peripheriegerät zu erstellen, erkunden Sie die Beispiele in unserer <u>ArduinoBLE-Bibliothek</u>.



Datenblatt

Weitere Bilder:



