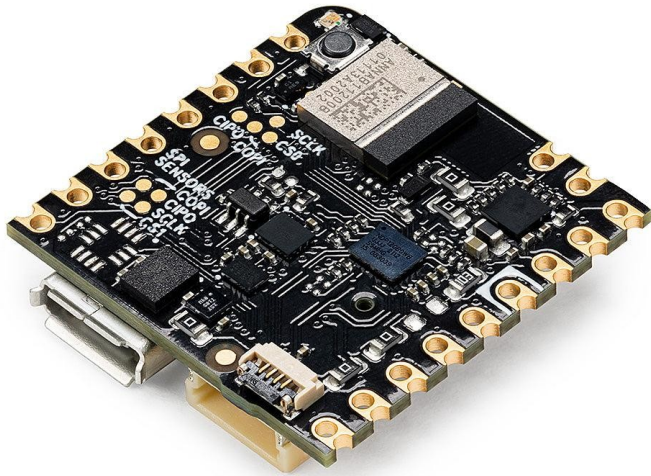




Arduino Nicla Voice



Artikel-Nr.:	ABX00061
Hersteller:	Arduino
EAN:	7630049203204
Herkunftsland:	Italien
Zolltarifnummer:	85423990
Gewicht:	0.01 kg

Der 22,86 x 22,86 mm große Nicla Voice ermöglicht eine einfache Implementierung von Always-on-Spracherkennung on the edge, da er den leistungsstarken NDP120 Neural Decision Prozessor von Syntiant integriert, um mehrere KI-Algorithmen auszuführen, die bioinspiriertes, fortschrittliches maschinelles Lernen zur Automatisierung komplexer Aufgaben nutzen.

Nicla Voice verfügt über ein umfassendes Paket an Sensoren: Neben dem Mikrofon ist es mit einem intelligenten 6-Achsen-Bewegungssensor und einem Magnetometer ausgestattet, was es zur idealen Lösung für vorausschauende Wartung, Gesten- und Stimmerkennung und kontaktlose Anwendungen macht.

Nicla Voice bietet eine integrierte Bluetooth® Low Energy-Konnektivität zur einfachen Interaktion mit bestehenden Geräten und ist mit Nicla-, Portenta- und MKR-Produkten kompatibel. Der extrem niedrige Stromverbrauch ermöglicht die Verarbeitung von Sensordaten rund um die Uhr und bietet die Möglichkeit eines batteriebetriebenen Standalone-Betriebs.

Er ist so klein, dass er in Wearables passt oder in bestehende Maschinen nachgerüstet werden kann und ermöglicht KI bei minimalem Energieverbrauch: Nicla Voice ist die "unmögliche" Kombination, die Spracherkennung im Grenzbereich möglich macht - und einfacher denn je.

Die wichtigsten Vorteile sind:

- Leistungsstarker Prozessor mit integrierten Deep Neural Networks in einem winzigen Formfaktor (22,86 x 22,86 mm)
- Integriertes Mikrofon, Magnetometer und intelligente 6-achsige IMU
- Integrierte Bluetooth® Low Energy-Konnektivität
- Füge deinen Projekten Spracherkennungsfunktionen hinzu
- Ultra-geringer Stromverbrauch für die Verarbeitung von Sensordaten rund um die Uhr
- Eigenständig im Batteriebetrieb
- Kompatibel mit Portenta und MKR Produkten

Technische Daten

Mikroprozessor	Syntiant® NDP120 Neural Decision Processor™ (NDP):
	• 1x Syntiant Core 2™ Ultra-Low-Power Deep Neural Network Inference Engine
	• 1x HiFi 3 Audio DSP
	• 1x Arm® Cortex® M0 Kern mit bis zu 48 MHz
Mikrocontroller	Nordic Semiconductor nRF52832:
	• 64 MHz Arm® Cortex M4



Sensoren	• Hochleistungsmikrofon (IM69D130) • 6-Achsen IMU (BMI270) • 3-Achsen-Magnetometer (BMM150)
I/O	Kastellierte Pins mit den folgenden Eigenschaften: • 1x I2C-Bus (mit ESLOV-Anschluss) • 1x serielle Schnittstelle • 1x SPI • 2x ADC • Programmierbare I/O-Spannung von 1,8-3,3V
Schnittstelle	• Externer Mikrofonanschluss (ZIF) • USB-Schnittstelle mit Debug-Funktionalität
Speicher	• 512KB Flash / 64KB SRAM • 16MB SPI Flash für die Speicherung • 48KB SRAM speziell für NDP120
Abmessungen und Gewicht	• 22,86 x 22,86 mm • 2 g
Betriebstemperatur	0° C bis +85° C (32° F bis 185°F)
Leistung	• Hochgeschwindigkeits-USB (500mbps) • Pin Header • 3,7V Li-po-Akku mit integriertem Ladegerät und Tankanzeige (BQ25120AYFPR)
Konnektivität	• Bluetooth® Low Energy (ANNA-B112)

Weitere Bilder:

