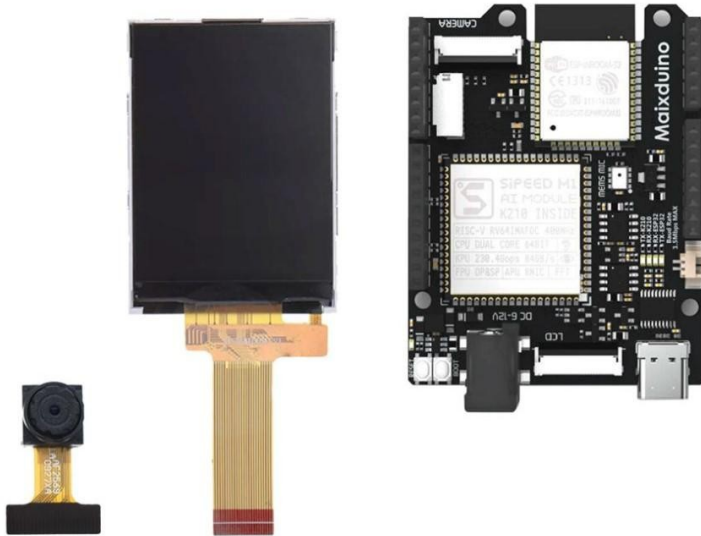




Seeed Sipeed Maixduino AIoT Ki, RISC-V, 64bit Dual-Core ESP32, 400MHz, 60FPS QVGA Bilderkennung



Numero Ordine: SE-110110044

Hersteller: seeed

Herkunftsland: China

Zolltarifnummer: 85437090

Gewicht: 0.038 kg

Maixduino: RISC-V 64 AI + IoT Entwicklungskit

Das Sipeed Maixduino Kit, basierend auf dem fortschrittlichen MAIX-I AIoT-Modul, ist eine spezialisierte Entwicklungsplattform für AI- und IoT-Anwendungen, die im Arduino Uno-Format konzipiert wurde. Es kombiniert das leistungsstarke MAIX AI Modul mit einem ESP32 Modul, das WiFi 2.4G 802.11 b/g/n und Bluetooth 4.2 bietet. Die Haupt-CPU operiert mit 400 MHz und unterstützt Machine-Vision-Technologien sowie Deep-Learning-Frameworks wie Tiny-Yolo, Mobilenet und TensorFlow Lite.

Zu den wesentlichen Merkmalen des Kits gehören ein omnidirektionales I2S-MEMS-Mikrofon, Schnittstellen für DVP-Kameras und MCU-LCDs sowie ein selbstelastischer Micro-SD-Kartenhalter. Es verfügt weiterhin über eine hochwertige Audioausgabe mittels eines 3W DAC+PA. Das Board eignet sich optimal für eine Vielzahl von Anwendungen, darunter Smart-Home-Automatisierung, medizinische Bilderkennung, intelligente industrielle Überwachungssysteme, Bildungstechnologien und landwirtschaftliche Überwachung. Diese Vielseitigkeit macht das Maixduino zu einer idealen Lösung für Entwickler, die hochwertige KI-Lösungen am Netzwerkrand implementieren möchten.

Merkmale im Überblick

- CPU: RISC-V Dual Core 64bit mit FPU; 400MHz für neuronale Netzwerke
- Bilderkennung mit QVGA@60FPS/VGA@30FPS
- Unterstützt 2.4G 802.11 b/g/n und Bluetooth 4.2 mit onboard ESP32
- Arduino Uno Formfaktor, kompatibel mit Arduino Schnittstellen
- Onboard omnidirektionales I2S MEMS Mikrofon
- Unterstützt selbstelastische micro SD-Karten
- Unterstützt MaixPy IDE, Arduino IDE, OpenMV IDE und PlatformIO IDE
- Unterstützt Tiny-Yolo, Mobilenet und TensorFlow Lite für Deep Learning

Technische Daten

- Master Modul: Sipeed MAIX-I AIoT Modul
- Stromversorgung: USB Typ-C, DC-DC Step-down Schaltung unterstützt 6-12V Eingang
- Micro SD-Kartenslot mit Selbstelastikhalterung
- Mikrofon: MSM261S4030H0 omnidirektionales, bodenmontiertes I2S MEMS Mikrofon
- DVP Kamera Schnittstelle und LCD Anschluss jeweils mit 24P 0.5mm FPC Stecker
- Audioausgabe: DAC+PA mit 16 Bit Dynamikbereich und bis zu 90% Effizienz
- ESP32 Modul mit Unterstützung für 802.11 b/g/n Wi-Fi und Bluetooth v4.2
- Arbeitstemperaturbereich: -30°C bis 85°C
- Externe Stromversorgung Spannung: 4.8V ~ 5.2V
- Externe Stromversorgung Stromstärke: >600mA



- Temperaturanstieg: <30K

Sonstiges

- Unterstützt Bildverarbeitung und maschinelles Lernen am Edge für Smart Home, Medizin, Industrie, Bildung und Landwirtschaft

Lieferumfang

- 1 x Maixduino Entwicklungsboard
- 1 x GC0328 Kameramodul
- 1 x 2,4 Zoll TFT Display

Weitere Bilder:

