

Laird – System-on-Modules SOM



System-on-Module – Einfache Integration

Laird Connectivity ist Spezialist, wenn es um fertige Funk-Module geht. Durch die Integration von kompletten Modulen ist eine schnelle Markteinführung Ihres Produkts möglich. Es entfallen komplexe Layouts und Zertifizierungen. Durch die Vielseitigkeit der Module ist auch ein schneller Wechsel im Produkt möglich.



Nutzen Sie die Evaluation Kits, um erste Funktionstest zu machen. Glyn steht Ihnen hier mit der Kompetenz des Herstellers zusammen gern zur Verfügung.

Nitrogen8M Plus SMARC mit Sterling LWB5+

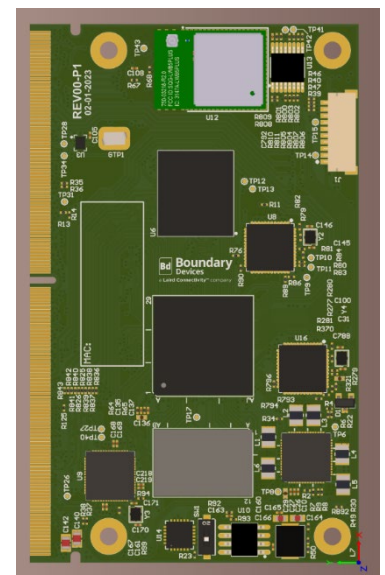
Key Features:

i.MX 8M Plus SoC

- ▶ Quad Core Cortex-A53 und Single Core Cortex M7.
- ▶ Bis zu 8GB LPDDR4 DRAM und 128GB eMMC 5.1 SKU.
- ▶ Optional Sterling LWB5+ Wi-Fi 5 und Bluetooth 5.2 Modul.
- ▶ SMARC Form Factor (Edge Connector, 82mm x 50mm)
- ▶ Standardisierte Pinbelegung bei allen SMARC Modulen.
- ▶ Beinhaltet onboard Ethernet PHYs und USB Hub Chip, die Designs unserer Kunden weiter zu vereinfachen.
- ▶ Commercial (0°C – 70°C) und Industrial (-40°C - +85°C) Temperatur Bereiche.

Vorteil für SMARC's Formfaktor und Platinen-Anschluss.

- ▶ Kunden, die einen Standard suchen, der es ermöglicht, dass ein einziges Board-Design verschiedene Prozessorfamilien unterstützt, oder die eine zweite Beschaffungsmöglichkeit benötigen.
- ▶ Kostengünstigeres Mainboard-Design.
- ▶ Kunden, die PCIe auf Pins herausbringen wollen.



Summit SOM 8M Plus

Key Features:

i.MX 8M Plus SoC

- ▶ MPU+MCU: Quad Core Cortex-A53 und Single Core Cortex M7
- ▶ Linux und RTOS parallel lauffähig
- ▶ Dedizierte Neural Processing Unit (NPU) für maschinelles Lernen
- ▶ Mehrere Anzeigen, Kamera, und Audio Schnittstellen

60 Series mit Summit Stack Wi-Fi + BT mit LTE Koexistenz-Filtering

- ▶ 2x2 oder 1x1 Dual Band (2.4 & 5 GHz) Wi-Fi 5 und BT 5.3 (PCIE oder SDIO für Wi-Fi, UART für BT)
- ▶ FCC, IC, CE, MIC, RCM, Bluetooth SIG zertifiziert
- ▶ Lötbarer Formfaktor 40 x 47mm, Industrial Temp, -30°C bis +85°C
- ▶ Standard Speicher Konfigurationen
- ▶ 512MB DRAM+8GB eMMC, 1GB DRAM+8GB eMMC, 2(4)GB DRAM+16(32)GB eMMC
- ▶ Benutzerdefinierte Optionen mit bis zu 6 GB RAM und 64 GB eMMC
- ▶ Externe Schnittstellen (Dual Ethernet, CAN, SDIO, USB, UART, SPI, I2C, GPIO etc..)
- ▶ Zukünftiges Wi-Fi 6E Tri-Band und BT 5.3 Refresh im gleichen elektrischen und physikalischen Footprint

Secure Boot

- ▶ Kryptografisch verifiziert für alle Boot-Phasen, ggf. verschlüsselt
- ▶ Sicherstellung des Speicherabbildes
- ▶ Schutz gegen Rollback-Angriffe

On-module Secure Enclave

- ▶ Laufzeitisolierte Verarbeitungsdomäne über ARM TrustZone für sichere Verarbeitung
- ▶ Sichere Speicherung von Anmeldeinformationen und Zertifizierungen über Modul-APIs
- ▶ OpenSSL-Wrapper für Secure Enclave
- ▶ FIPS 140-3 Level 1 validiert (2023/2024)

Secure Storage für Linux

- ▶ Verschlüsselung ganzer Partitionen oder Speichergeräte

Erweiterte WiFi Connectivity Security

- ▶ WPA3-Enterprise SuiteB-192, WPA3-Personal, WPA2-Enterprise, WPA2-Personal
- ▶ FIPS 140-3 Level 1 validiert (2023)

