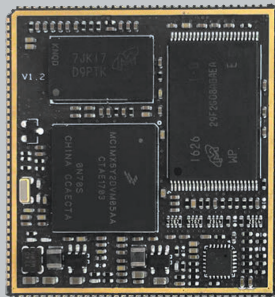


## PRODUKTÜBERBLICK

# SLX Porcupine SOM

Mit dem Seluxit Porcupine SOM können Sie bei Ihrem nächsten Projekt rasche Erfolge erzielen: ein robustes, vielseitiges, leistungsstarkes und energieeffizientes Modul, das für die Cloud-Verbindung vorkonfiguriert ist.



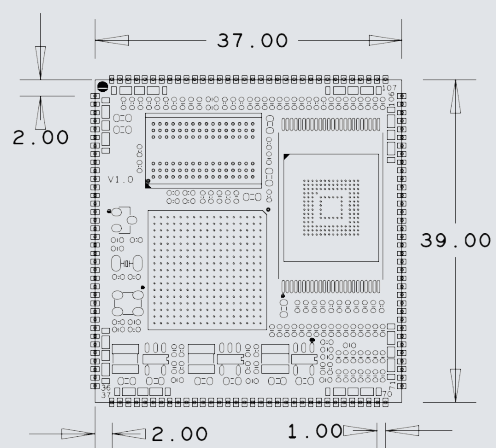
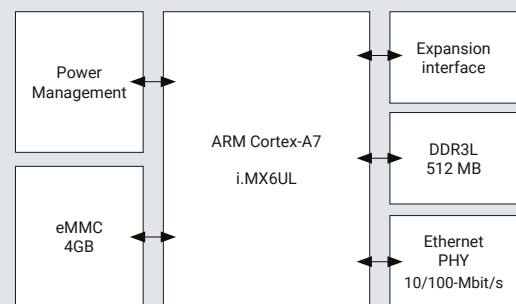
Das Seluxit Porcupine Modul ist leistungsstärker, als seine Größe vermuten ließe (hier maßstabsgetreu abgebildet)

- 528MHz NXP i.MX 6UL ARM Cortex-A7 Prozessor
- 512MB DDR3 DRAM
- 4GB eMMC Flash
- Integrierter 10/100M Ethernet PHY
- 140-polige Stempelloch-Erweiterungsschnittstelle mit einem Abstand von 1,0 mm
- Betriebsbereit für Linux 4.9.123

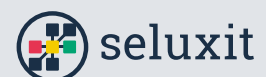
### Das erhalten Sie:

Mit einer Größe von 37 x 39 mm ist die Seluxit Porcupine CPU mit einem Shield versehen und wird von einem NXP i.MX 6UltraLite-Prozessor angetrieben, der auf der ARM® Cortex®-A7-Architektur basiert. Die Seluxit Porcupine CPU läuft auf 528 MHz und hat einen 512 MB DDR3L-RAM und 4 GB eMMC-Flash integriert, was eine hohe Performance mit hocheffizienter Leistungsstärke für zahlreiche Industrie- und IoT-Anwendungen bietet. Es überträgt viele Peripheriesignale und E / A-Vorgänge über eine 140-polige Stempelloch-Erweiterungsschnittstelle mit einem Abstand von 1,0 mm, um die Erweiterung für ein nächstes eingebettetes Design Ihres Kunden zu ermöglichen. Das Modul ist betriebsbereit für Linux und unterstützt einen industriellen Betriebstemperaturbereich von -40 bis +85 Grad Celsius.

Die Seluxit Porcupine CPU kann auch mit dem Seluxit Porcupine erworben werden, einem Einplatinencomputer mit demselben Formfaktor und denselben Pin-Headern wie bei dem Raspberry Pi. Der Seluxit Porcupine Einplatinencomputer kann als Entwicklungsplatine dienen und ist auch ein eigenständiges produktionsfertiges Produkt.



Visit [seluxit.com/porcupinesom](https://seluxit.com/porcupinesom)



# SLX Porcupine SOM

## Hardwarespezifikationen

Die Seluxit Porcupine CPU verwendet das 289 MAPBGA-Paket mit einem 14 x 14 mm, 0,8 mm Kugelabstand. Der i.MX 6UltraLite-Anwendungsprozessor enthält ein integriertes Energieverwaltungsmodul, das die Komplexität der externen Stromversorgung reduziert und die Stromsequenzierung vereinfacht. Es gibt verschiedene Speicherschnittstellen, darunter die 16-Bit-DDR3L, eMMC, Quad SPI sowie eine Vielzahl anderer Schnittstellen zum Anschließen von weiteren Peripherien wie WLAN und Bluetooth™.

Prozessor	NXP MCIMX6G3CVM05AB
Prozessorkern	ARM® Cortex-A7
Geschwindigkeit	528 MHz
Cache	32 KB-I, 32 KB-D, 128 KB L2
OCRAM	128 KB
DRAM	16-bit DDR3L
eFuse	2048-bit
NAND (BCH40)	Ja
EBI	Ja
Ethernet	10/100-Mbit/s
USB	OTG, HS/FS x 2
CAN	2
Sicherheit	TRNG, Crypto Engine (AES mit DPA/TDES/SHA/RSA), Secure Boot, tamper monitor, PCI4.0 Vorzertifizierung und on-the-fly (OTF) DRAM Verschlüsselung
Quad SPI	1
SDIO	2
UART	8
I2C	4
SPI	4
I2S/SAI	3
S/PDIF	1
Timer/PWM	Timer x 4, PWM x 8
12-bit ADC	2 x 10-ch.
Temperaturen	-40 to +85 Grad Celsius
Maße	37mm x 39mm
Stromversorgung	+3.3V

## Software-Features

Das Seluxit Porcupine CPU Modul unterstützt Linux und wird mit bestimmten Softwarepaketen geliefert. Viele Peripherietreiber befinden sich im Quellcode, um das Design der Kunden mit einer stabilen und zuverlässigen Hardware- sowie Softwareplattform zu beschleunigen. Die Seluxit Porcupine CPU ist mit SLX OS erhältlich, das für die Cloud-Verbindung mit von Seluxit veröffentlichten SSL-Zertifikaten vorkonfiguriert ist. Die Seluxit Viasens IoT-Infrastruktur verbindet Geräte sicher mit dem Internet, wo auch immer die Daten benötigt werden.

OS	SLX OS (Native Version ohne OS auch erhältlich)
Bootstrap	
u-boot	Der primäre Bootstrap (Quellcode)
Kernel	
Version	Linux 4.9.123 (Quellcode)
USB	HOST and OTG Treiber (Quellcode)
Ethernet	Ethernet Treiber (Quellcode)
MMC/SD	MMC/SD card Treiber (Quellcode)
NandFlash	Nand Flash Treiber (Quellcode)
eMMC	eMMC Treiber (Quellcode)
UART	UART Treiber (Quellcode)
GPIO	GPIO Treiber und Library (Quellcode)
CAN	CAN Treiber (Quellcode)
RS485	RS485 Treiber (Quellcode)
WiFi/Bluetooth	bcmdhd Treiber (SDI, source code)
4G LTE	4G LTE Modultreiber (Quellcode)
SPI	SPI Treiber (Quellcode)
Compiler Tool Chain	
MetaToolchain	Yocto
Applications Tool Chain	SDK von Yocto

Visit [seluxit.com/porcupinesom](http://seluxit.com/porcupinesom)

