



Elektromagnetisch abgeschirmtes CM-i.MX6 mit extrem hohen Eingangsspannungstoleranz

## **Spielkarten-großes System-on-Module mit Single-, Dual-, oder Quad-Core-CPU von Freescale**

Wien, 3. Juni 2013

Mit dem CM-i.MX6 bringt das Wiener Unternehmen Bluetechnix ein neues System-on-Module heraus, bei dem der Kunde zwischen drei verschiedenen ARM Prozessoren von Freescale wählen kann, und das bei gleichbleibender Pin-Belegung. Von einem 1 GHz Single-Core Cortex A9 bis hin zu einem 1,2 GHz Quad-Core mit 1 MB Cache und drei Grafik-Engines, davon eine mit 3D-Unterstützung und 4 Shadern, werden alle Zwischenstufen angeboten. Ein Hardware-Update von Endprodukten durch Prozessor- und Speicher-Upgrades kann somit ohne Entwicklungsarbeit am fertigen Produkt erfolgen. Vor allem bildgebende Multimedia-Geräte im Security-Bereich, hochverfügbare Sicherheitslösungen und belastbare industrielle Geräte stehen somit im Anwender-Fokus beim CM-i.MX6.

### **Hohe Eingangsspannungstoleranz und elektromagnetische Unempfindlichkeit**

Ein weiteres Highlight dieses Spielkarten-großen Moduls ist die äußerst robuste Bauart. Eine Betriebstemperatur von -40 bis +85°C, EMV geschirmte Stecker, gute Verschraubungsmöglichkeiten und eine hohe Eingangsspannungstoleranz von 2,7 bis 5,5 Volt bei einer Größe von 80 x 50 mm erlauben Einsatzmöglichkeiten in sehr widrigen Umgebungen. Insbesondere mobile Anwendungen, in der Temperatur und Spannung nur schlecht konstant gehalten werden können und eine stetige Gefahr starker Störfelder besteht, sind ideale Einsatzgebiete für diesen robusten Rechenkern.

"Sicherheitsrelevante Systeme vor allem in der Industrie und im militärischen Bereich müssen sowohl bei -40°C als auch bei sehr hohen Temperaturen von über 85°C höchste Zuverlässigkeit bieten und müssen es verkraften können, wenn sie mal auf den Boden fallen. Sie müssen immun gegenüber statischen Entladungen oder störenden Funkquellen in der Umgebung sein und müssen noch zuverlässig mit einem fast leeren Akku laufen", fasst Michael Delueg, Produkt-Manager von Bluetechnix, die Anforderungen an hochverfügbare mobile Devices zusammen. "Die größte Herausforderung liegt aber darin, dass gerade bildgebende Geräte fast halbjährlich ein Hardware-Update benötigen, um am Markt konkurrenzfähig zu bleiben. Das CM-i.MX6 kann mit einer sehr großen Bandbreite von Prozessoren und Speicher-Modulen ausgerüstet werden, ohne dass dazu ein einziger Anschluss-Kontakt geändert werden müsste. Für den Hersteller bedeutet dies, dass er ohne erneute Entwicklungsarbeit ein neues leistungsstärkeres Endkunden-Gerät produzieren und vermarkten kann."

## **Alle relevanten Schnittstellen für Grafik, Speicher, Datenübertragung und Entwicklung**

In der Basis-Version, die nach Kundenwünschen individuell angepasst werden kann, bietet das Modul 2 GByte DDR3 RAM und wahlweise ein eMMC Flash- oder Micro SD-Slot zur Erweiterung des Speichers. Außerdem verfügt das Modul über Gigabit LAN, HDMI 1.4, SATA II sowie USB 2.0 OTG und besitzt eine PCIe 2.0-Schnittstelle. Für speziellere Multimedia-Anwendungen können zudem S/PDIF und LVDS genutzt werden.

Für Entwickler wird das 'i.MX6Q Development Starter Package' angeboten und hardwareseitig kann mittels UART, I<sup>2</sup>C und SPI die spezifische Integration in bestehende Endkundenprodukte realisiert werden. Eine genaue Auflistung und Spezifikation der verfügbaren Schnittstellen findet sich unter [www.bluetechnix.com/goto/cm-i.mx6x](http://www.bluetechnix.com/goto/cm-i.mx6x)

Kleinserien und Testmuster sind ab sofort bei Bluetechnix erhältlich.

**Prolog Communications GmbH**  
- Public Relations for the High-Tech Industry -  
Sendlinger Str. 24  
80331 München / Germany

Tel. 089 - 800 77-0  
Fax 089 - 800 77-222  
[embedded@prolog-pr.com](mailto:embedded@prolog-pr.com)

**Bluetechnix Group GmbH**  
Waidhausenstr. 3/19  
1140 Wien / Österreich

Tel. +43 1 914 20 91-0  
[info@bluetechnix.com](mailto:info@bluetechnix.com)  
[www.bluetechnix.com](http://www.bluetechnix.com)