Presse-Information



Neues Design-Tool "SERIZ" ermöglicht RFID- und NFC-Anwendungen mit höchsten Sicherheitstandards

Das neue *SERIZ* Entwicklungstool von SILICA stellt Entwicklern von RFID- und NFC-Applikationen alles Nötige für eine schnelle Entwicklung von kompletten Sytemen, basierend auf NXP-Bausteinen, zur Verfügung.

Poing, 23. Juni 2010 – Silica, ein Unternehmen der Avnet-Gruppe und paneuropäischer Halbleiterdistributor baut mit der Einführung des Design-Tools *SERIZ* seine Unterstützung für Entwickler von RFID- (Radio Frequency IDentification) und NFC (Near Field Communication) Systemen aus.

SERIZ bietet einen vollständigen Satz von Entwicklungstools, deren Verwendung ein schnelles Design unter Berücksichtigung modernster Sicherheitsstandards bei gleichzeitiger Kompatibiliät mit vielen verschiedenen RFID-Tags ermöglicht. Außerdem fällt es leicht ohne merkliche Zusatzkosten die Vorteile von NFC zu nutzen. Schaltplan und Sourcecode für das Design-Tool sind verfügbar und werden kostenlos bereitgestellt.

Als Entwicklungstool kann das neue, kostenfreie LPCXpresso IDE von NXP verwendet werden, das alle benötigten Funktionalitäten für einen kompletten Designzyklus bietet, von der ersten Evaluierung bis zur Serienreife.

Das Kit basiert auf dem NXP ARM Cortex-M3 LPC1766 Mikrocontroller mit einer Taktfrequenz von bis zu 100 MHz und einem integrierten 256 kB großen Hochgeschwindigkeits-Flash sowie 64 kB RAM. Es wird mit einem Display und Ports für Ethernet, USB-Host, USB-Device und JTAG-Debugging/Programming ausgeliefert.

Das Referenzdesign für *SERIZ* implementiert sowohl MIFARE Classic als auch modernste, hochsichere Verschlüsselungssysteme. Diese werden durch die Verwendung eines Smartcard Reader-ICs (TDA8029) in Verbindung mit einem Security Access Module (SAM) im SIM-Kartenformat zur hochsicheren Speicherung von Zugangsschlüsseln realisiert. Der ebenfalls bestückte, passive NXP G2XM UHF-RFID Chip im SOT1122-



Gehäuse ermöglicht die Identifikation und Rückverfolgung von Leiterplatten (PCB-Tracking).

Die Software des Design-Kits, welche auf einem einfachen, kostenlosen FreeRTOS-Betriebssystem aufbaut, unterstützt die Standards MIFARE Classic, Ultralight und Ultralight C. Eine Migration zu Anwendungen auf höherem Sicherheitsniveau mit Common-Criteria-Zertifizierung bis hin zu Stufe EAL4 (Evaluation Assurance Level) wird durch die Unterstützung von MIFARE Plus und DESfire ermöglicht. Die dafür benötigten Softwarebibliotheken für AES und 3DES Verschlüsselungen sind ebenso enthalten wie die volle Unterstützung der Protokolle ISO 14443A, ISO 14443B, Felica sowie ISO 18092 (NFC Peer-to-Peer).

Die kontaktlose Kommunikation basiert auf einem NXP PN512 NFC-Transceiver, der im 13,56 MHz-Bereich wahlweise mit Baudraten von 106, 212 oder 424 kbit/s arbeitet. Zur Erhöhung der Reichweite kann optional der ebenfalls bestückte Leistugsverstärker verwendet werden.

Die mitgelieferte Demoversion eines Telnet/Web Servers, basierend auf dem uIP-Software-Stack, stellt die Basis für eine schnelle Implementierung von Netzwerkfunktionalitäten zur Verfügung. Zu den weiteren Features gehören eine USB Device Stack-Software mit einer Virtual-COM-Port-Demo (CDC) sowie ein USB-Host-Stack mit FAT16/FAT32-Unterstützung.

SERIZ ist ab sofort von Silica zu einem Preis von 270 Euro erhältlich. Nähere Einzelheiten und Bestellinformationen stehen unter **www.silica.com/seriz** zur Verfügung.



Download hochauflösendes Bildmaterial: http://www.silica.com/press/press-releases.html



About Silica

Silica, an Avnet, Inc. (NYSE:AVT) company, is one of the leading semiconductor distributors in Europe. Silica accelerates its customers' success by connecting 25 technology suppliers with a broad base of more than 15,000 customers and providing indepth design support and cost-effective, value-added services and solutions. For more information, visit www.silica.com

Editorial Contact

SILICA (Avnet EMG GmbH)
Kerstin Kurth, Director Communications
Phone +49 (0)8121 777-340
kerstin.kurth@silica.com