



NXP erweitert sein Matter-Portfolio um neue, sichere Wireless-MCUs

- Die weltweit erste sichere drahtlose Tri-Radio-MCU RW612 integriert eine i.MX RT Crossover-MCU und vereinfacht die Entwicklung von Smart Home-Geräten durch Unterstützung des Matter™-Standards, einschließlich Matter over Wi-Fi®, Matter over Thread® und Matter over Ethernet
- Die neue drahtlose MCU K32W148 bietet eine hohe Prozessorleistung sowie Multiprotokoll-Fähigkeit über Thread, Matter, Bluetooth® und Zigbee®, zur Entwicklung von skalierbaren Smart-Home-Lösungen
- Beide Komponenten sind Teil des EdgeLock® Assurance-Programms von NXP und werden mit den EdgeLock 2GO-Diensten bereitgestellt, die Unterstützung für Schlüssel- und Zertifikatsmanagement bieten

EINDHOVEN, Niederlande, 21. Dezember 2022 (GLOBE NEWSWIRE) -- NXP Semiconductors (NASDAQ: NXPI) hat heute neue Bausteine vorgestellt, die die Entwicklung von IoT- bzw. IIoT-Lösungen vereinfachen. Die RW612- und K32W148-Komponenten ergänzen das wachsende Portfolio an End-to-End-Matter-Lösungen und kombinieren fortschrittliche Edge-Processing-Funktionen mit integrierter Sicherheit. So tragen sie dazu bei, Entwicklungsprozesse zu verschlanken, die Entwicklung zu vereinfachen und die Kosten für Matter-fähige Smart-Home-Geräte zu senken.

Der kürzlich eingeführte Matter-Standard wurde im Rahmen der Connectivity Standards Alliance von einem Konsortium aus führenden Unternehmen der Branche, einschließlich NXP, entwickelt, um die Interoperabilität von Geräten im Smart Home zu erleichtern. Matter zielt darauf ab, dass Geräte verschiedener Marken und Ökosysteme nahtlos, zuverlässig und sicher miteinander kommunizieren können. Verbraucher sind so nicht mehr den Beschränkungen dieser Ökosysteme unterworfen. Der innovative Ansatz ermöglicht es ihnen, Geräte nach Funktion und nicht nach komplexen Anforderungen an ihre Konnektivität auszuwählen. Durch die native Unterstützung von Matter, die Multiprotokoll-Fähigkeit von K32W148 und die Tri-Radio-Fähigkeiten des RW612 Bausteins wird es für Entwickler einfacher, Matter-Funktionen in Smart-Home-Geräte zu integrieren.

RW612 ist die branchenweit erste drahtlose MCU mit drei Funkmodulen, die gleichzeitige Multiprotokoll-Unterstützung für Wi-Fi® 6, Bluetooth® Low Energy 5.3 und 802.15.4 bietet und auch Thread oder Zigbee unterstützen kann. Sie zielt auf Smart-Home-Geräte wie Thermostate, Garagentoröffner, Türschlösser, IP-Kameras, Staubsaugerroboter oder intelligente Haushaltsgeräte ab.

Die drahtlose MCU **K32W148** bietet Multi-Protokoll-Fähigkeit über Thread, Bluetooth Low Energy 5.3 und Zigbee für smarte Steckdosen und Beleuchtungskörper sowie smarte Geräte und Sensoren mit niedrigem Stromverbrauch. Außerdem lassen sich Router, Hubs und Bridges für den Heimgebrauch einfach um eine Thread- und Zigbee-Unterstützung erweitern. Die Multiprotokoll-Fähigkeit reduziert die Kosten und reduziert das Antennendesign auf eine einzelne Antenne.

„Die nächste Generation von Verbraucher- und Industriegeräten benötigt die richtige Kombination aus einer fortschrittlichen MCU mit sicherer Konnektivität über die wichtigsten Protokolle, einschließlich Thread, Wi-Fi, Bluetooth und Matter“, sagt Larry Olivas, Vice President und General Manager für Wireless Connectivity Solutions bei NXP Semiconductors. „Die Kombination der fortschrittlichen Edge-Processing-Fähigkeiten von NXP mit unserem branchenführenden Tri-Radio-Portfolio und erweiterter Sicherheit vereinfacht die Entwicklung und reduziert die Komplexität bei der Unterstützung von Matter. So können Hersteller smarterer Geräte ihre innovativen Produkte der nächsten Generation schneller auf den Markt bringen.“

Wie Tri-Radios die Entwicklung von Smart Home-Geräten beschleunigen

RW612 nutzt ein integriertes Tri-Radio und fortschrittliche Edge-Processing-Funktionen der EdgeVerse™ i.MX RT Crossover MCU-Familie. Es verfügt über ein Arm® Cortex®-M33 MCU-Subsystem mit TrustZone®-M und vollständig integriertem Wi-Fi 6, Bluetooth LE 5.3 und 802.15.4, das



Thread oder Zigbee unterstützen kann. Zudem bietet es ein hohes Maß an Integration, um die Komplexität der Entwicklung, die Stückkosten sowie die Baugröße zu reduzieren. Es umfasst On-Chip-SRAM und konfigurierbare Hochleistungsperipherieblöcke, einschließlich Ethernet, LCD-Controller und fünf FlexComm-Module zur Unterstützung einer Vielzahl serieller Protokolle. RW612 wird von der vereinheitlichten Entwicklungsumgebung MCUXpresso® unterstützt, um die Markteinführungszeit zu verkürzen.

NXP bietet auch [den RW610](#) an, der zur gleichen Bausteinfamilie gehört. Er unterstützt neue Funktionen wie Bluetooth LE Audio und Auracast™ Broadcast Audio für audioorientierte Anwendungen wie tragbare Audiogeräte und Lautsprecher, Heimkinosysteme und Gaming-Controller.

Drahtlose MCUs für das Matter-fähige Smart Home

Die drahtlose Multiprotokoll-MCU K32W148 ist mit getrennten Funk- und Sicherheits-Ausführungsumgebungen ausgestattet, um den Arm® Cortex®-M33 Hauptkern und den Speicher für die Kundenanwendung zu entlasten. Der Multiprotokoll-Funk unterstützt Matter, Thread, Bluetooth LE 5.3 und Zigbee. Er bietet auch Dual-PAN-Fähigkeit, um die Koexistenz mehrerer IEEE 802.15.4-Netzwerke wie Thread und Zigbee zu vereinfachen. Der K32W148 wird zudem von der vereinheitlichten MCUXpresso-Entwicklungsumgebung unterstützt, um die Markteinführungszeit zu verkürzen.

Sicherheit als Herzstück der Matter Unterstützung

Sowohl die K32W148- als auch die RW61x-Wireless-MCU sind Teil des EdgeLock Assurance-Programms von NXP, das einen Secure-by-Design-Ansatz verfolgt. Es bietet Schutz vor Remote- und lokalen Softwareangriffen sowie Unterstützung für sicheres Booten, sicheres Debuggen und sichere Over-the-Air-Firmware-Updates mit unveränderlichem Root-of-Trust, hardwarebeschleunigter Kryptografie und Lifecycle-Management. Die MCUs sind außerdem für die nahtlose Zusammenarbeit mit dem EdgeLock SE05x Secure Element und dem EdgeLock A5000 Secure Authenticator optimiert. Diese diskreten Sicherheitskomponenten mit optional vorinstallierten Schlüsseln und Zertifikaten stellen eine nach Common Criteria EAL6+ zertifizierte, schlüsselfertige Plug-in-Lösung dar, die zusätzlichen Schutz vor Manipulationen und Unterstützung für zusätzliche Sicherheitsanwendungen (z. B. Schutz der Geräteintegrität oder sicheres UWB-Ranging) bietet. Beide Geräte unterstützen außerdem den NXP EdgeLock 2GO-Service, der die Bereitstellung und Verwaltung von Geräteanmeldeinformationen von der Herstellung über den gesamten Lebenszyklus des Geräts hinweg vereinfacht.

RW612 und RW610 werden derzeit bemustert. Weitere Informationen erhalten Sie unter [NXP.com/RW612](https://www.nxp.com/RW612) oder über den weltweiten NXP-Vertrieb.

K32W148 wird derzeit bemustert. Weitere Informationen erhalten Sie unter [NXP.com/K32W148](https://www.nxp.com/K32W148) oder über den weltweiten NXP-Vertrieb.

Weitere Informationen zu den End-to-End-Lösungen von NXP im Bereich Matter finden Sie unter [nxp.com/Matter](https://www.nxp.com/Matter).

###

NXP Semiconductors

NXP Semiconductors N.V. (NASDAQ:NXPI) entwickelt Lösungen, die eine intelligentere, sicherere und nachhaltigere Welt schaffen. Als ein weltweiter Marktführer bei Lösungen für die sichere Kommunikation in Embedded-Applikationen treibt NXP Innovationen in den Anwendungsfeldern Automobiltechnik, Industrie & IoT, bei Mobilgeräten und Kommunikationsinfrastruktur voran. Das Unternehmen, das auf die Erfahrung und Expertise von mehr als 60 Jahren bauen kann, beschäftigt ca. 31.000 Mitarbeiter in mehr als 30 Ländern und konnte 2021 einen Umsatz von 11,06 Milliarden US-Dollar vermelden. Weitere Details unter www.nxp.com.

NXP und das NXP-Logo sind eingetragene Warenzeichen von NXP B.V. Alle anderen Produkt- oder Dienstbezeichnungen sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber. Alle Rechte vorbehalten.
© 2022 NXP B.V.



Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Amerika & Europa

Phoebe Francis

Tel: +1 737-274-8177

E-mail: phoebe.francis@nxp.com

China/Asien

Ming Yue

Tel: +86 21 2205 2690

E-mail: ming.yue@nxp.com