



Neues EdgeLock Secure Element von NXP bringt mehr Sicherheit und Bedienkomfort für Matter-Geräte

Das neue Secure Element EdgeLock® SE051H integriert NFC-Funktionalität, um das sichere Einbinden von Matter-Geräten ins Smart Home zu vereinfachen



NXP® Semiconductors stellt den EdgeLock SE051H vor. Dieses speziell für Matter entwickelte Secure Element ergänzt das branchenweit umfangreichste Portfolio an Matter-Lösungen. Der EdgeLock SE051H ist eine Single-Chip-Lösung mit integrierter NFC-Funktionalität, die eine sichere und nahtlose Einbindung von Matter-Geräten erlaubt und neue Anwendererlebnisse im Smart Home ermöglicht. Dazu zählen beispielsweise Automatisierungsempfehlungen für die vorhandene Matter-Umgebung sowie der Zugriff auf Installationsvideos und weitere Inhalte mit nur einem „Tap“ durch ein NFC-fähiges Telefon.

Der kürzlich eingeführte Matter-Standard, der von der Connectivity Standards Alliance (CSA) entwickelt wurde, soll die herstellerübergreifende Kompatibilität von Geräten in Smart Home-Netzwerken verbessern. Mit zahlreichen Funktionen zum Schutz von Smart-Home-Geräten, wie kryptografischen Schlüsselpaaren, digitalen Zertifikaten und anderen sicherheitsrelevanten Hardware- und Firmware-Anforderungen, setzt der Standard neue Sicherheitsmaßstäbe. Der EdgeLock SE051H ist auf die Umsetzung dieser Anforderungen ausgelegt, einschließlich der für Matter erforderlichen Algorithmen und kryptografischen Funktionen. Das macht es Geräteherstellern leicht, die entsprechenden Sicherheitsmechanismen in ihre Endgeräte zu integrieren.

„Der Matter-Standard wurde speziell unter Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten entwickelt, da man erkannt hat, dass Sicherheit eine entscheidende Komponente für die Zukunft des Smart Home ist“, sagt Philippe Dubois, Senior Vice President und General Manager, Secure Transactions & Identification, bei NXP. „Der EdgeLock SE051H hilft Entwicklern, ihre Matter-zertifizierten Smart-Home-Geräte abzusichern. Gleichzeitig verbessert die integrierte NFC-Technologie den Bedienkomfort für Anwender, die Matter nutzen möchten. Zusätzlich ermöglicht es es Geräteherstellern, sich auf der Grundlage dieser Nutzererfahrungen zu differenzieren.“

Der EdgeLock SE051H ist nach Common Criteria EAL 6+ zertifiziert und unterstützt die kryptografischen Standards, die für Matter-zertifizierte Smart-Home-Geräte erforderlich sind. Dazu gehören die sogenannte „Matter Device Attestation“ und die zertifikatsbasierte Authentifizierung mit ECC-Kryptografie und NIST P-256-Kurve sowie der SPAKE2+-Algorithmus für passwortauthentifizierten Schlüsselaustausch. Zusätzlich inkludiert er auch zentrale Sicherheitsfunktionen zum Schutz des



Matter-Protokolls wie ECDSA, ECDH und True Random Number Generator. Darüber hinaus bietet der EdgeLock SE051H eine integrierte NFC-Schnittstelle und Typ-4-Tag-Fähigkeit.

Sicherheit für das Smart Home durch Produktzertifizierung

Zu den Sicherheitsanforderungen von Matter gehört ein Gerätezertifikat, das die Authentizität des Geräts bestätigt, seine Vertrauenswürdigkeit demonstriert und eine authentifizierte Verbindung mit dem größeren Matter-Netzwerk herstellt. NXP ist einer der ersten Halbleiterhersteller, dem die CSA den Status einer vertrauenswürdigen „[Product Attestation Authority](#)“ zuerkannt hat. Mit EdgeLock 2GO bietet NXP eine flexible Plattform für die sichere Bereitstellung von IoT-Geräten. EdgeLock 2GO kann in Kombination mit EdgeLock SE051H kryptographische Anmeldeinformationen direkt bei der Chipherstellung in den Chip integrieren. Diese sogenannten “Credentials“ können aber auch Over-the-Air (OTA) mit End-to-End-Sicherheit eingespielt werden, um das Lieferkettenmanagement zu vereinfachen und den Matter-Standard zu erfüllen.

Weitere Informationen finden Sie unter [NXP.com/SE051H](https://www.nxp.com/SE051H)

###

NXP Semiconductors

NXP Semiconductors N.V. (NASDAQ: NXPI) bringt kluge Köpfe zusammen, um wegweisende Technologien zu entwickeln, die die vernetzte Welt besser, zuverlässiger und sicherer machen. Als ein weltweit marktführendes Unternehmen bei Lösungen für sichere Kommunikation in Embedded-Applikationen treibt NXP Innovationen in den Anwendungsfeldern Automobiltechnik, Industrie & IoT, bei Mobilgeräten und Kommunikationsinfrastruktur voran und fördert mit seinen Lösungen eine nachhaltigere Zukunft. Das Unternehmen, das auf die Erfahrung und Expertise von mehr als 60 Jahren bauen kann, beschäftigt ca. 31.000 Mitarbeitende in mehr als 30 Ländern und erzielte 2022 einen Umsatz von 13,21 Milliarden US-Dollar. 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. © 2023 NXP B.V.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Amerika & Europa

Phoebe Francis

Tel: +1 737-274-8177

[Email: phoebe.francis@nxp.com](mailto:phoebe.francis@nxp.com)

China/Asien

Ming Yue

Tel: +86 21 2205 2690

[Email: ming.yue@nxp.com](mailto:ming.yue@nxp.com)

Pressekontakt:

Philipp Hanke

Account Director, Weber Shandwick

Telefon: +49 89 380179 48

E-Mail: phanke@webershandwick.com