

NXP vereinfacht NFC-Sicherheitsanwendungen mit dem neuen MIFARE DUOX

- NXPs neuer MIFARE DUOX ist der erste kontaktlose NFC-IC seiner Klasse, der sowohl asymmetrische als auch symmetrische Kryptografie auf einem Chip vereint.
- Das neue Produkt vereinfacht die Smartcard-Schlüsselverwaltung und ermöglicht eine schnelle asymmetrische Authentifizierung, die sowohl für das Autorisieren des Ladens von Elektrofahrzeugen als auch für einen sicheren Fahrzeugzugang und andere Zugangskontrollen eingesetzt werden kann.

EINDHOVEN, Niederlande, 19. November 2024 – NXP Semiconductors stellt heute den MIFARE DUOX vor, den ersten kontaktlosen NFC-IC seiner Klasse, der asymmetrische und symmetrische Kryptografie in einem Chip vereint. Dieses innovative Produkt vereinfacht die Sicherheitsanforderungen in NFC-Anwendungen erheblich, indem es die Komplexität der Schlüsselverwaltung und verteilung durch den Einsatz der öffentlichen Public Key Infrastructure (PKI) reduziert. Der neue Chip eignet sich ideal für vielfältige NFC-basierte Einsatzmöglichkeiten: von der Authentifizierung beim Laden von Elektrofahrzeugen über den sicheren Fahrzeugzugang bis hin zu Bereichen wie Zugangsmanagement und –kontrolle. MIFARE DUOX ist für den wachsenden Bedarf an NFC-Anwendungen in Smart Cities geeignet, die komfortable Tap-to-Access-Funktionen erfordern. Er kombiniert hohe Sicherheit, asymmetrische Authentifizierung und fortschrittliche Funktionalität. Damit bietet der Chip eine leistungsstarke, sichere und kosteneffiziente NFC-Lösung für eine immer stärker vernetzte Welt.

"In dynamisch wachsenden Bereichen wie der Authentifizierung beim Laden von Elektrofahrzeugen und dem sicheren Fahrzeugzugang, helfen wir der Industrie, die Schlüsselverwaltung und -verteilung deutlich zu vereinfachen – ohne dabei Kompromisse bei Geschwindigkeit, Sicherheit oder Flexibilität kontaktloser Transaktionen einzugehen", sagt André Perchthaler, Senior Director, MIFARE, NXP. "MIFARE DUOX bietet erweiterte Funktionen sowie vielseitige Konfigurationsmöglichkeiten, die flexible NFC-Lösungen unterstützen und zugleich Kosteneffizienz und hohe Sicherheit gewährleisten."

MIFARE DUOX nutzt sowohl Elliptische-Kurven-Kryptografie (ECC) für asymmetrische Authentifizierung als auch AES-256 für die symmetrische Verschlüsselung. Zusätzlich bietet MIFARE DUOX zukunftsorientierte Sicherheitsfunktionen wie einen Proximity Check, der Relay-Attacken verhindert,



sowie eine Transaktionssignatur, die die Authentizität von NFC-Transaktionen sicherstellt.

MIFARE DUOX ist nach Common Criteria EAL 6+ sowohl auf Hardware- als auch auf Softwareebene zertifiziert und eignet sich ideal für Branchen mit hohen Sicherheitsanforderungen. Der Chip wurde speziell für anspruchsvolle Umgebungen wie Outdoor- und Automobilanwendungen entwickelt, erfüllt dabei die Standards ISO/SAE 21434 und MISRA-C und bietet zudem einen erweiterten Betriebstemperaturbereich von -40 °C bis +105 °C.

Durch seine flexible Dateisystemarchitektur ermöglicht MIFARE DUOX eine simultane Verwendung des ICs in vielfältigen Anwendungsgebieten. Zusätzliche Anwendungen lassen sich auch nachträglich auf dem IC installieren, sodass diese in unterschiedlichen Bereichen zum Einsatz kommen können. Für NutzerInnen bedeutet das: Mit nur einer NFC-fähigen MIFARE DUOX Smartcard lassen sich unterschiedlichste Funktionen wie Zutrittskontrolle, Benutzerautorisierung zum Laden von Elektrofahrzeugen, Membership-Programme und andere Smart-City-Applikationen bequem auf einer einzigen Smartcard nutzen – was den Komfort deutlich erhöht.

MIFARE DUOX ist ab sofort verfügbar. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte NXP.com/MIFAREDUOX.

Über MIFARE

Seit nunmehr 30 Jahren steht MIFARE an der Spitze der kontaktlosen Smartcard-Technologie. MIFARE ist als weltweit anerkannte Marke ein Synonym für sichere, komfortable und effiziente kontaktlose Lösungen, die ganze Branchen verändert und das tägliche Leben von Milliarden Menschen verbessert hat.

Das umfangreiche Produktportfolio von MIFARE deckt eine Vielzahl von Anwendungen ab – von öffentlichem Nahverkehr und Zugangskontrolle über Fahrzeugzugang und Laden von Elektrofahrzeugen bis hin zu Event-Ticketing und Kundenbindungsprogrammen. Unsere Produkte sind darauf ausgelegt, den sich wandelnden Anforderungen unserer Kundschaft gerecht zu werden, während wir mit Fokus auf Sicherheit, Zuverlässigkeit und Interoperabilität weiterhin Innovationen für die Zukunft entwickeln. Weitere Informationen finden Sie unter MIFARE.net oder nxp.com/MIFARE.

###

Über NXP Semiconductors



NXP Semiconductors N.V. (NASDAQ: NXPI) ist der verlässliche Partner für innovative Lösungen in den Bereichen Automotive, Industrie & IoT, Mobilfunk und Kommunikationsinfrastruktur. Der "Brighter Together"-Ansatz von NXP bringt Spitzentechnologie mit Menschen voller Pioniergeist zusammen, um Systemlösungen zu entwickeln, welche die vernetzte Welt besser, sicherer und zuverlässiger machen. NXP ist in über 30 Ländern vertreten und verzeichnete 2023 einen Umsatz von 13,28 Milliarden US-Dollar. Weitere Informationen finden Sie unter www.nxp.com.

Sowohl das NXP, MIFARE als auch das MIFARE DUOX-Logo sind eingetragene Markenzeichen von NXP B.V. Alle anderen Produkt- oder Dienstbezeichnungen sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber. Alle Rechte vorbehalten. © 2024 NXP B.V

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Amerika und Europa

Phoebe Francis Tel: +1 737-274-8177

Email: phoebe.francis@nxp.com

Großraum China / Asien

Ming Yue

Tel: +86 21 2205 2690

E-Mail: ming.yue@nxp.com