Pressemitteilung PR19 - zur sofor-

tigen Veröffentlichung

21. Oktober 2025



Lattice bringt branchenweit erste PQC-fähige FPGA-Familie auf den Markt: MachXO5-NX TDQ

Setzt neue Maßstäbe für sichere Steuerungs-FPGAs mit vollständiger CNSA 2.0-konformer Post-Quanten-Kryptografie, Krypto-Agilität und Hardware-Root-of-Trust für Infrastrukturen der nächsten Generation.

Chatou/Frankreich, 21. Oktober 2025 – Macnica ATD Europe, ein geschätzter Vertriebspartner von Lattice Semiconductor (NASDAQ: LSCC), der führende Anbieter von programmierbaren Low-Power-Lösungen, hat heute die Lattice MachXO5™-NX TDQ-Familie vorgestellt, die ersten sicheren Steuerungs-FPGAs der Branche mit vollständiger Unterstützung für die Post-Quantum-Kryptografie (PQC) gemäß dem Commercial National Security Algorithmen (CNSA) 2.0.

Die MachXO5-NX TDQ-FPGAs basieren auf der preisgekrönten Lattice Nexus[™]Plattform und bieten unübertroffene Sicherheit, Zuverlässigkeit und Flexibilität
für Anwendungen in den Bereichen Computing, Kommunikation, Industrie und
Automobil, da die Gefahr von quantenbasierten Cyberangriffen zunimmt.

"Die Fortschritte im Bereich des Quantencomputing erhöhen die Dringlichkeit, quantenresistente Sicherheitsmaßnahmen in allen Branchen einzuführen", sagte Esam Elashmawi, Chief Strategy and Marketing Officer bei Lattice Semiconductor.

Macnica ATD Europe

2 - 6, rue Emile Pathé Espace Lumière Batiment 2 78400 Chatou FRANCE Macnica ATD Europe

Nürnberger Strasse 34 85055 Ingolstadt GERMANY Pressekontakt

"Mit MachXO5-NX TDQ bringt Lattice als erstes Unternehmen eine sichere Steuerungs-FPGA-Familie auf den Markt, die nicht nur die heutigen Sicherheitsanforderungen erfüllt, sondern auch Krypto-Agilität und Hardware-Root-of-Trust bietet, um die Infrastruktur unserer Kunden gegen sich weiterentwickelnde Bedrohungen zukunftssicher zu machen."

Die Lattice MachXO5-NX TDQ FPGA-Familie bietet Kunden folgende Vorteile: Umfassende Suite von CNSA 2.0-konformen PQC

- Erste und einzige vollständige CNSA 2.0- und vom National Institute of Standards and Technology (NIST) zugelassene PQC-Algorithmen (LMS, XMSS, ML-DSA, ML-KEM, AES256-GCM, SHA2, SHA3, SHAKE) für robusten Schutz vor Quantenbedrohungen
- Authentifizierter und/oder verschlüsselter Bitstrom, der die Datenintegrität und den Schutz vor unbefugtem Zugriff mit ML-DSA, LMS, XMSS, AES256 gewährleistet
- Einzigartige, zum Patent angemeldete Krypto-Agilität mit der Möglichkeit zur Aktualisierung von Algorithmen vor Ort und Anti-Rollback-Versionsschutz, um eine kontinuierliche Anpassung an sich weiterentwickelnde Standards zu ermöglichen
- Sichere Bitstrom-Schlüsselverwaltung mit widerrufbaren Root-Schlüsseln und ausgefeilter Schlüsselhierarchie für PQC- und klassische Schlüssel

Modernste Kryptografie

Umfassende Palette fortschrittlicher symmetrischer und klassischer asymmetrischer Kryptografie Algorithmen (AES-CBC/GCM 256 Bit, ECDSA-

Macnica ATD Europe

2 - 6, rue Emile Pathé Espace Lumière Batiment 2 78400 Chatou FRANCE Macnica ATD Europe

Nürnberger Strasse 34 85055 Ingolstadt GERMANY Pressekontakt

384/521, SHA-384/512, RSA 3072/4096 Bit) für den Schutz von Bitströmen und Benutzerdaten

 Device Identifier Composition Engine (DICE), Security Protocol and Data Model (SPDM) und Lattice SupplyGuard[™]-fähig, bieten Beglaubigung und sicheres Lebenszyklus-/Lieferkettenmanagement für zukunftssichere Endto-End-Sicherheit

Hardware Root of Trust (RoT)

- Vertrauenswürdiger Single-Chip-Boot mit integriertem Flash-Speicher
- Unique Device Secret (UDS) zur Gewährleistung einer eindeutigen Geräteidentität
- Integrierter nichtflüchtiger Konfigurationsspeicher und Benutzer-Flash-Speicher (UFM) mit flexibler Partitionierung und sicherer Sperrung
- Umfassende Sperrsteuerung der Programmierschnittstelle (SPI, JTAG) für vollständigen Schutz
- Side-Channel-Attack-Resilienz (SCA) und Algorithmen, die dem NIST Cryptographic Algorithm Validation Program (CAVP) entsprechen

Lattice hat außerdem seine RoT-fähige Lattice MachXO5-NX-Produktfamilie um neue MachXO5-NX TD-Bausteine erweitert, die neue Dichte- und Gehäuseoptionen bieten.

Verfügbarkeit und Support

Die neuen Lattice MachXO5-NX TDQ- und MachXO5-NX TD FPGA-Bausteine sind verfügbar und wurden bereits an branchenführende Kunden aus den Bereichen Kommunikation und Computing ausgeliefert. Sie werden von der neuesten Version der Lattice Radiant™-Designsoftware unterstützt. Für weitere Informationen

Macnica ATD Europe

2 - 6, rue Emile Pathé Espace Lumière Batiment 2 78400 Chatou FRANCE Macnica ATD Europe

Nürnberger Strasse 34 85055 Ingolstadt GERMANY Pressekontakt

füllen Sie bitte das Kontaktformular auf <u>unserer Website aus</u> oder senden Sie uns eine E-Mail an sales.mae@macnica.com.

Über Macnica ATD Europe

Macnica ist ihr zuverlässiger Partner für Technologielösungen, der die weltweit führenden Unternehmen dabei unterstützt, in Zukunft erfolgreich zu sein.

Die Produkte, Dienstleistungen und Innovationen von Macnica sind darauf ausgelegt, Organisationen zukunftssicher zu machen, indem sie die Grenzen des Möglichen kontinuierlich erweitern. Die mutige Zusammenarbeit mit Partnern und Kunden bringt ihre Produkte und Dienstleistungen auf ein neues Leistungsniveau.

Macnica beschleunigt die digitale Transformation und trägt so zu einem exponentiellen Wachstum im Technologiebereich bei. Das Unternehmen liefert zukunftsweisende Werte, die Unternehmen, Wirtschaft, Gesellschaft und den Planeten beeinflussen. Macnica nutzt gemeinsam mit globalen Partnern die neuesten Fortschritte in den Bereichen Halbleiter, Bildgebung, sichere Netzwerke und künstliche Intelligenz, um die Herausforderungen von morgen zu meistern.

Macnica ATD Europe, eine Tochtergesellschaft von Macnica Inc., ist in ganz Europa tätig und verfügt über Niederlassungen in Frankreich (Chatou), Deutschland (München, Ingolstadt, Regensburg) und Großbritannien (Milton Keynes), die dieser dynamischen Region Fachwissen und innovative Lösungen zur Verfügung stellen. www.macnica.com/eu

Über Lattice Semiconductor

Lattice Semiconductor (NASDAQ: LSCC) ist der führende Anbieter von programmierbaren Low-Power-Lösungen. Wir lösen Kundenprobleme im gesamten Netzwerk, vom Edge bis zur Cloud, in den wachsenden Märkten Kommunikation, Computing, Industrie, Automobil und Konsumgüter.

Dank unserer Technologie, langjährigen Beziehungen und unserem Engagement für erstklassigen Support können unsere Kunden ihre Innovationen schnell und einfach umsetzen, um eine intelligente, sichere und vernetzte Welt zu schaffen.

Macnica ATD Europe

2 - 6, rue Emile Pathé Espace Lumière Batiment 2 78400 Chatou FRANCE Macnica ATD Europe

Nürnberger Strasse 34 85055 Ingolstadt GERMANY Pressekontakt

Weitere Informationen über Lattice finden Sie unter https://www.latticesemi.com/. Sie können uns auch über LinkedIn, X, Facebook, YouTube, WeChat oder Weibo folgen.

Lattice Semiconductor Corporation, Lattice Semiconductor (& design), and specific product designations are either registered trademarks or trademarks of Lattice Semiconductor Corporation or its subsidiaries in the United States and/or other countries. The use of the word "partner" does not imply a legal partnership between Lattice and any other entity.

GENERAL NOTICE: Other product names used in this publication are for identification purposes only and may be trademarks of their respective holders.

Macnica ATD Europe

2 - 6, rue Emile Pathé Espace Lumière Batiment 2 78400 Chatou FRANCE

Macnica ATD Europe

Nürnberger Strasse 34 85055 Ingolstadt GERMANY

Pressekontakt