# MEDIENINFORMATION

**WLAN-Modul für IoT-Sicherheit**

**Verschlüsselte Kommunikation**

Waldenburg, 11. März 2025 – Würth Elektronik stellt das neue WLAN-Funkmodul [Cordelia-I](https://www.we-online.com/de/components/products/CORDELIA-I) vor, das speziell für die Absicherung von IoT- und Edge-Computing-Anwendungen entwickelt wurde. Das vielseitige Modul eignet sich ideal für Einsatzgebiete wie Industrie 4.0, Smart City/Smart Home, E-Mobility, Agrartechnik sowie Medizintechnik. Es erfüllt die Anforderungen der RED-Vorgaben (Funkanlagenrichtlinie) inklusive der Cybersicherheitsverordnung 2022/30 gemäß EN18031-1, die ab August 2025 in der EU für alle neuen Geräte mit Funk verpflichtend wird. Das Cordelia-I-Modul wurde in Zusammenarbeit mit dem britischen Cybersicherheitsunternehmen Crypto Quantique entwickelt, um höchste Sicherheitsstandards zu gewährleisten. Mit einer kompakten Größe von nur 19 × 27,5 × 4 mm ist es für einen Temperaturbereich von -40 °C bis +85 °C ausgelegt und verbraucht im Ruhemodus weniger als 10 μA.

Das neue WLAN-Modul von Würth Elektronik verwaltet eigenständig sichere Cloud-Verbindungen, sodass die Host-MCU entlastet wird. Für die Verbindung zur Cloud wird als primäres Protokoll MQTT über TLS verwendet. Das Modul verfügt über eine sichere Root of Trust (grundlegendes Sicherheitskonzept in der Informationstechnologie), die eindeutig und manipulationssicher ist. Alle kryptografischen Schlüssel werden sicher im Modul generiert und gespeichert.

Cordelia-I unterstützt die Cloud-Anbindung mittels der QuarkLink-Plattform von Crypto Quantique, die eine sichere und skalierbare Zero-Touch-Bereitstellung sowie das Cloud-Onboarding des Endgeräts im Feld sicherstellt. Diese SaaS-Plattform (Software as a Service) ermöglicht es, die erste Sicherheitsebene für ein IoT-Gerät auszuführen. Die notwendigen Schritte umfassen die sichere Bereitstellung der Geräte, das Onboarding bei einem Cloud-Serviceprovider oder einer eigenen, serverbasierten Anwendung sowie die Verwaltung der Geräte während ihres gesamten Lebenszyklus.

Bei Cordelia-I handelt es sich um ein Modul, das dem WLAN-Standard IEEE 802.11 b/g/n entspricht und das 2,4-GHz-Band nutzt. Es bietet im Transparent Mode eine sichere UART-zu-Cloud-Bridge. Die Sendeleistung liegt bei bis zu +18 dBm (Peak) und die Empfindlichkeit des Empfängers bei -92 dBm.

Als zusätzlichen Service bietet Würth Elektronik zu diesem Produkt ein Evaluation Kit, ein SDK und PC-Tools zu Evaluierung. Diese Kits erleichtern es, Hard- und Software für Cordelia-I zu entwickeln.

**Verfügbares Bildmaterial**

Folgendes Bildmaterial steht druckfähig im Internet zum Download bereit: <https://kk.htcm.de/press-releases/wuerth/>

|  |
| --- |
| Bildquelle: Würth Elektronik  **Sichere Kommunikation leicht gemacht: Funkmodul Cordelia-I** |

Über die Würth Elektronik eiSos Gruppe

Die Würth Elektronik eiSos Gruppe ist Hersteller elektronischer und elektromechanischer Bauelemente für die Elektronikindustrie und Technologie-Enabler für zukunftsweisende Elektroniklösungen. Würth Elektronik eiSos ist einer der größten europäischen Hersteller von passiven Bauteilen und in 50 Ländern aktiv. Fertigungsstandorte in Europa, Asien und Nordamerika versorgen die weltweit wachsende Kundenzahl.

Das Produktprogramm umfasst passive Bauelemente, Power Module, digitale Isolatoren, Optoelektronik, elektromechanische Komponenten, Wärmemanagementlösungen, Sensoren und Funkmodule. Abgerundet wird das Portfolio durch kundenspezifische Lösungen.

Die Verfügbarkeit ab Lager aller Katalogbauteile ohne Mindestbestellmenge, kostenlose Muster und umfangreicher Support durch technische Vertriebsmitarbeitende und Auswahltools prägen die einzigartige Serviceorientierung des Unternehmens.

Würth Elektronik ist Teil der Würth-Gruppe, dem Weltmarktführer in der Entwicklung, Herstellung und dem Vertrieb von Montage- und Befestigungsmaterial, und beschäftigt rund 7500 Mitarbeitende. Die Würth Elektronik Gruppe erwirtschaftete einen Umsatz von 1 Milliarde Euro (alle Zahlen gemäß vorläufigem Abschluss für 2024).

Würth Elektronik: more than you expect!

Weitere Informationen unter www.we-online.com

|  |  |
| --- | --- |
| Weitere Informationen:  Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG Sarah Hurst Clarita-Bernhard-Straße 9 81249 München  Telefon: +49 7942 945-5186 E-Mail: sarah.hurst@we-online.de  www.we-online.com | Pressekontakt:  HighTech communications GmbH Brigitte Basilio Brunhamstraße 21 81249 München  Telefon: +49 89 500778-20 E-Mail: b.basilio@htcm.de  www.htcm.de |