**Pressemitteilung**

Nr.: REN2252(A)

**Renesas stellt Wi-Fi-Roadmap für die von Celeno übernommene Technologie vor**

*Wi-Fi-6/6E- und Wi-Fi-7-Chipsätze für Client- und Access-Point-Lösungen derzeit in Entwicklung, inklusive Doppler-Imaging-Technologie, die Konnektivität und Sensorik einzigartig kombiniert*

**München und Tokio, 16. November 2022 –** Renesas Electronics Corporation (TSE: 6723), ein führender Anbieter innovativer Halbleiterlösungen, gibt seine Pläne für ein umfassendes Angebot an hochentwickelten Wi-Fi-Produkten bekannt. Diese werden das breite Portfolio an Industrie- und IoT-Produkten von Renesas ergänzen. Renesas hat im vergangenen Jahr die Übernahme von Celeno abgeschlossen und nutzt diese Technologie, um eine umfangreiche Palette an Wi-Fi-Client- und Access-Point-Anwendungen für Wi-Fi 6/6E und Wi-Fi 7 zu adressieren.

Renesas hat mit der CL8000-Familie bereits heute äußerst leistungsstarke Access-Point-Lösungen für Wi-Fi 6/6E in Serie im Angebot. Renesas präsentiert nun außerdem einen leistungsstarken, hochintegrierten 2 x 2 MIMO Wi-Fi/BLE-Kombichip, der Wi-Fi 6/6E mit Triband Radio Front End (6 GHz, 5 GHz und 2,4 GHz), bis zu 160 MHz Kanalbandbreite und eine Datenübertragungsgeschwindigkeit von bis zu 2,4 Gbit/s unterstützt. Dieser neue, hochsichere Chipsatz mit niedriger Latenz und zusätzlicher Unterstützung von Bluetooth®/BLE 5.2 eignet sich für Multimedia-Streaming-Anwendungen, IoT-Gateways und alle mit der Cloud verbundenen Geräte.

Renesas entwickelt außerdem einen Wi-Fi-6/6E-Chipsatz mit der einzigartigen, patentierten Wi-Fi-Doppler-Imaging-Technologie. Diese Wi-Fi-Radartechnologie ermittelt erstmals die Reichweite und Doppler-Signatur von Personen und Objekten mithilfe von Standard-Wi-Fi-Signalen, was den Einsatz von Kameras oder anderer zusätzlicher Sensoren in Smart-Home- und Smart-Building-Anwendungen überflüssig macht. So können beispielsweise die Anwesenheit und der Aufenthaltsort von Personen in einem Raum erkannt werden, um Luftströme von Klimaanlagen zu optimieren. Auf diese Weise lassen sich auch Energiekosten sparen. Eine weitere Anwendung ist die Objektsicherung durch Erkennung von Einbrechern oder die Kombination mit Kameras, die durch die Radar-Bewegungserkennung zielgerichtet aktiviert werden können. Die Serienproduktion des neuen kombinierten Konnektivitäts- und Sensorchips ist innerhalb der nächsten 18 Monate vorgesehen.

Wi-Fi 7, auch bekannt als Extremely High Throughput (EHT), wird durch höhere Modulationsarten und eine Verdopplung der Kanalbandbreite einen deutlich höheren Durchsatz ermöglichen. Im 6-GHz-Band wird Wi-Fi 7 die maximale Geschwindigkeit mehr als verdoppeln und die Geschwindigkeiten im 2,4-GHz- und 5-GHz-Band um bis zu 30 Prozent erhöhen. Darüber hinaus werden herausragende neue Funktionen von Wi-Fi 7 die Zuverlässigkeit des Funknetzes, dessen Latenzzeiten und die Anwenderfreundlichkeit erheblich verbessern. Durch den Multi-Link-Modus überwachen die Systeme beispielsweise mehrere Verbindungen über verschiedene Frequenzbänder hinweg und ermöglichen so einen konsolidierten Betrieb, der Überlagerungen und die ansonsten erforderliche wiederholte Datenübertragung von vorneherein vermeidet. Für den Anwender ergeben sich hierdurch zuverlässigere WiFi-Netze sowie niedrigere und besser vorhersehbare Latenzzeiten. Wi-Fi 7 wird voraussichtlich 2024 auf den Markt kommen und zunächst in Mobiltelefonen, Computern und Netzwerkanwendungen zum Einsatz kommen. Eine breitere Einführung in IoT-, Industrie- und Multimedia-Anwendungen für Endanwender wird folgen.

Das Produktangebot für Wi-Fi 7 von Renesas wird Lösungen für Heimnetzwerke, IoT-, Industrie- und Multimedia-Consumer-Anwendungen umfassen.

„Viele aktuelle Entwicklungen werden den Markt im Hinblick auf den Wi-Fi-Einsatz in Heim- und Unternehmensnetzwerken revolutionieren“, erklärt **Andrew Spivey, Industry Analyst bei ABI Research**. „Die Vorteile des neuen 6-GHz-Spektrums mit Aussicht auf einen stark verbesserten Durchsatz und eine niedrigere Latenz sowie eine geringere Überlastung der bestehenden Bänder treibt die Verbreitung von 6-GHz in Wi-Fi-Geräten in den kommenden Jahren rasch voran. In der Zwischenzeit werden sich neue Formen von Wi-Fi-Mehrwertdiensten wie die Wi-Fi-Bewegungserkennung und die Einführung von Wi-Fi-7-Access-Points nach der Standardisierung der Protokolle im Jahr 2024 schneller etablieren. Nur zwei Jahre später werden die meisten 6-GHz-fähigen Access-Points Wi-Fi 7 unterstützen.“

„Renesas kann nun völlig differenzierte Wi-Fi-Lösungen anbieten, die in Kombination mit unseren branchenführenden MCU- und MPU-Angeboten ein Höchstmaß an Leistung, Sicherheit und Kosteneffizienz gewährleisten“, erläutert **Gilad Rozen, Celeno CEO und Vice President of Wi-Fi Connectivity in der IoT & Infrastructure** **Business Unit von Renesas**. „Unsere Kunden sind von der von uns eingeschlagenen Richtung begeistert und wir sind überzeugt, dass wir die richtigen Produkte zum richtigen Zeitpunkt auf den Markt bringen.“

„Im vergangenen Jahr haben wir drei Akquisitionen getätigt. Diese haben unsere Möglichkeiten erheblich erweitert, Intelligenz von der Cloud bis zum Endpunkt nachhaltig bereitzustellen“, kommentiert **Sailesh Chittipeddi, Executive Vice President und General Manager der IoT & Infrastructure Business Unit von Renesas**. „Die Wi-Fi-Lösungen von Celeno, die Low-Power-Connectivity-Lösungen von Dialog und die Embedded-AI-Lösungen von Reality AI ergänzen unser branchenführendes Embedded-Computing-, Analog- und Sensor-Portfolio. Damit bietet Renesas seinen Kunden nun komplette End-to-End-Lösungen, die in der Branche einzigartig sind.“

**Winning Combinations**

Renesas stellt zahlreiche Winning Combinations bereit, die Wi-Fi-6/6E-Chipsätze mit der extrem breiten Palette von Renesas-Produkten zu einer optimierten Lösung kombinieren, darunter Embedded-Processing-, Analog-, Power-, Timing- und weitere Connectivity-Produkte. Diese technisch ausgereiften Winning Combinations reichen von einem [Router mit hohem Durchsatz für Wi-Fi-6-Gateways](https://www.renesas.com/application/communication-computing-infrastructure/wireless-network/high-throughput-wi-fi-6-router?utm_campaign=conn_wifi_6_6e&utm_source=press_release&utm_medium=press_release&utm_content=wc) im Heimbereich bis hin zu einer [Wireless-IEEE-1588-Lösung für 5G-Netzwerke](https://www.renesas.com/application/communication-computing-infrastructure/enterprise-networking/wired-wireless-ieee-1588-solution#overview?utm_campaign=conn_wifi_6_6e&utm_source=press_release&utm_medium=press_release&utm_content=wc). Weitere Winning Combinations mit Wi-Fi 6 befinden sich in der Entwicklung, darunter ein Video-IP-Telefon, ein Smart-Home-Security-Terminal und die Erweiterung der Renesas Quick-Connect-IoT-Plattform um einen USB-Stick mit Wi-Fi 6/6E und Bluetooth®, mit dem sich in kürzester Zeit Prototypen erstellen lassen.

Darüber hinaus wird ein neues Modul mit Quick-Connect Wi-Fi 6/6E und Bluetooth Low Energy 5.2 für IoT-Anwendungen auf den Markt kommen, die einen Wi-Fi-6/6E-Client mit hoher Bandbreite und Leistung mit 2 x 2 MIMO benötigen. Dieses vollständig integrierte, RF-qualifizierte Modul ermöglicht flexible Baugrößen mit PCIe- und/oder USB-Schnittstellen. Damit lässt sich die Entwicklungszeit der Kundenprodukte reduzieren und die Beschaffung für eine schnellere Markteinführung erheblich vereinfachen.

**Weiterführende Informationen**

Zusätzliche Informationen über die Wi-Fi-Lösungen von Renesas stehen bereit unter: [www.renesas.com/products/interface-connectivity/wireless-communications/wi-fi/wi-fi-6-6e](http://www.renesas.com/products/interface-connectivity/wireless-communications/wi-fi/wi-fi-6-6e?utm_campaign=conn_wifi_6_6e&utm_source=press_release&utm_medium=press_release&utm_content=lp)

**Über Renesas Electronics Corporation**

Renesas Electronics Corporation (TSE: 6723) engagiert sich für eine sicherere, intelligentere und nachhaltigere Zukunft, in der Technologie das Leben der Menschen vereinfacht. Als einer der weltweit führenden Anbieter von Mikrocontrollern vereint Renesas sein Know-how in den Bereichen Embedded Processing, Analog & Power sowie Connectivity und stellt ein umfassendes Portfolio an Halbleiterlösungen bereit. Diese Winning Combinations beschleunigen die Markteinführung von Automotive-, Industrie-, Infrastruktur- und IoT-Anwendungen. Renesas ermöglicht damit Milliarden von vernetzten, intelligenten Lösungen, die die Lebens- und Arbeitswelt der Menschen verbessern. Weitere Informationen unter: [renesas.com](https://www.renesas.com). Folgen Sie Renesas auch auf [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/renesas/), [Facebook](https://www.facebook.com/RenesasElectronics/), [Twitter](https://twitter.com/renesasglobal), [YouTube](https://www.youtube.com/user/RenesasPresents) und [Instagram](https://www.instagram.com/renesas_global/).

###

**Hinweis**

Alle in dieser Pressemitteilung erwähnten Namen von Produkten oder Dienstleistungen sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber.

**Medienkontakt für weitere Presseinformationen, Bildmaterial oder Artikelanfragen:**

Alexandra Janetzko

HBI Helga Bailey GmbH (PR-Agentur), Stefan-George-Ring 2, 81929 München

Tel.: +49 89 99 38 87-32

E-Mail: alexandra\_janetzko@hbi.de

Web: [www.hbi.de](http://www.hbi.de/)