**Pressemitteilung**

Nr.: REN0756(A)

**Renesas Electronics vereinfacht die Integration für industrielles Ethernet mit der Intelligent-RJ45 Modullösung**

*Eine um bis zu 3 Monate verkürzte Entwicklungszeit beim Einsatz der qualifizierten Hard- und Software-Lösung*

Düsseldorf, 2. März 2018 – Renesas Electronics Corporation (TSE: 6723), ein führender Anbieter hochmoderner Halbleiterlösungen, präsentiert seine neueste Industrial-Ethernet-Modullösung I-RJ45 mit einem Single- oder Dual-Port RJ45-Steckverbinder. Die Lösung vereinfacht die Integration für industrielles Ethernet durch die Unterstützung verschiedener industrieller Slave-Netzwerkanwendungen wie Sensoren und Transmitter, Gateways, Bedienterminals und Remote I/O‘s. Die Lösung besteht aus einem intelligenten RJ45-Modul, das zusammen mit qualifizierter Embedded-Software zur Unterstützung mehrerer industrieller Ethernet-Protokollstacks geliefert wird. Das inkludierte Software-Paket und die Code-Beispiele bieten Systemherstellern einen umfassenden Satz an Tools und Frameworks zum Aufbau ihrer Anwendung ohne zusätzliche Investitionskosten. Dies beschleunigt die Prototypenerstellung und verkürzt die erforderliche Zeit für die Integration industrieller Netzwerkprotokolle um bis zu drei Monate.

Die I-RJ45 Modullösung ist eine unmittelbar einsatzbereite Hard- und Softwarelösung, die eine vorzertifizierte PROFINET®-Implementation enthält und sich für Anwendungen in der Großserienfertigung eignet. Renesas plant künftig auch, andere industrielle Protokolle wie EtherCAT® und EtherNet/IP™ zu unterstützen. Mit einer universellen API (Application Programming Interface) lässt sich die Anwendung problemlos mit der Protokoll-Software verbinden. Damit bietet sie einen nahtlosen Integrationspfad zu anderen ASSP-Lösungen von Renesas. Die Single-Port Version beruht auf der [RX64M](https://www.renesas.com/en-eu/about/press-center/news/2014/news20140226.html) Mikrocontroller-Gruppe (MCU), die Dual-Port Modullösung enthält den [R-IN32M3](https://www.renesas.com/en-eu/about/press-center/news/2012/news20121126.html) Industrial-Ethernet-Kommunikationschip.

Zusätzlich bietet Renesas ein Solution-Kit für die Modullösung, die aus einem Single- oder Dual-Port Industrial-Ethernet-Modul auf einem Adapterentwicklungsboard besteht. Diese Adapterplatine enthält standardisierte Arduino- und Pmod-Schnittstellen, über die es sich an andere Renesas MCU-Entwicklungsboards wie Renesas Synergy™ und RX anschließen lässt. Das Ethernet-Modul-Solution-Kit umfasst darüber hinaus eine Kurzanleitung für einen schnellen Start mit der Entwicklung, ein USB-Kabel sowie eine CD mit Software und Dokumentation.

**Die wichtigsten Features der I-RJ45 Modullösung**

* **Vereinfachte Integration industrieller Protokolle**

Die Industrial-Ethernet-Modullösung ist unmittelbar einsatzbereit und für PROFINET vorzertifiziert. Renesas liefert den Quellcode für Anwendungsbeispiele für das [Synergy S7 Starter Kit](https://www.renesas.com/en-eu/products/synergy/hardware/kits/sk-s7g2.html) sowie den Quellcode für die PROFINET GSD-Dateien. Die umfassende Werkzeugpalette vereinfacht die Integration und schafft eine korrekte Verbindung zu neuen oder bestehenden Anwendungen von Systemherstellern. Die Industrial-Ethernet-Modullösung lässt sich direkt für Anwendungen in der Großserienfertigung einsetzen.

* **Industrial-Ethernet-Modul im Format eines RJ45-Steckverbinders**

Das Industrial-Ethernet-Modul ist als Single- und Dual-Port-Version im Formfaktor eines RJ45-Ethernet-Steckers verfügbar. Dies vereinfacht das Design-in der Modul-Hardware mit nur geringem Aufwand für das PCB-Routing oder Veränderungen am bestehenden Gehäuse.

* **Unterstützung neuester PROFINET-RT-Spezifikation**

Das erste Release der I-RJ45 Modullösung enthält die Unterstützung der PROFINET® Konformitätsklasse B in Version 2.3.4. Die Hardware der industriellen Ethernet-Modullösung ist bereits für andere Industrial-Ethernet-Protokolle wie EtherCAT® and EtherNet/IP™ vorbereitet. Die physikalische Verbindung des Anwendungs-Controllers zur Lösung erfolgt über die SPI-Schnittstelle. Die Anbindung der Anwendungssoftware erfolgt über eine universelle, generische und offene Abstraktionsschicht (API), die eine einfache Migration zwischen den MCU-Lösungen von Renesas ermöglicht.

**Verfügbarkeit**

Muster für die Industrial-Ethernet-Modullösung (I-RJ45) sind ab sofort verfügbar, die Serienfertigung ist für das dritte Quartal 2018 geplant.

Das Solution Kit des Industrial-Ethernet-Moduls wird im April 2018 erhältlich sein. (Änderungen bzgl. Verfügbarkeit ohne gesonderte Benachrichtigung vorbehalten.)

Die wichtigsten Produktdaten des I-RJ45 Moduls stehen in einem [separaten Datenblatt](https://www.renesas.com/en-eu/media/about/press-center/news/2018/news20180227d/IRJ45_separate_sheet.pdf) zur Verfügung.

**Über Renesas Electronics Corporation**

Renesas Electronics Corporation ([TSE: 8723](http://www.jpx.co.jp/english/)) liefert mit seinen umfassenden Halbleiterlösungen innovatives und zuverlässiges Embedded-Design. Als einer der [weltweit](https://www.renesas.com/en-hq/about/company/profile/global.html) führenden Anbieter von Mikrocontrollern, A&P- und SoC-Produkten sowie integrierten Plattformen steht Renesas für langjährige Expertise und höchste Qualität. Mit seiner breiten Lösungspalette fokussiert Renesas auf die Anwendungsbereiche Automotive, Industrie, Smart Home, Büroautomation sowie Informations- und Kommunikationstechnologie. Weitere Informationen unter: [www.renesas.com](http://www.renesas.com)

###

Hinweis: Renesas Synergy ist ein Warenzeichen der Renesas Electronics Corporation. EtherCAT ist ein eingetragenes Warenzeichen und patentierte Technologie unter Lizenz der Beckhoff Automation GmbH/Deutschland. PROFINET ist ein eingetragenes Warenzeichen von PROFIBUS und PROFINET International (PI). EtherNet/IP ist ein Warenzeichen der ODVA, Inc. Arduino ist ein eingetragenes Warenzeichen von Arduino LLC, Pmod ist ein offener, von Digilent Inc. definierter Standard. Alle eingetragenen Warenzeichen oder Warenzeichen sind Eigentum ihrer entsprechenden Inhaber.

**Unternehmenskontakt für Leser- und Kundenanfragen:**

Simone Kremser-Czoer

Renesas Electronics Europe GmbH, Karl-Hammerschmidt-Str. 42, 85609 Aschheim-Dornach   
Tel.: +49 89 38070-216  
E-Mail: [simone.kremser-czoer@renesas.com](mailto:simone.kremser-czoer@renesas.com)

Web: [www.renesas.com](http://www.renesas.com)

**Agenturkontakt 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

Fax: +49 89 930 24 45

E-Mail: [alexandra\_janetzko@hbi.de](mailto:alexandra_janetzko@hbi.de)

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