**Pressemitteilung**

Nr.: REN0816(A)

**Renesas Electronics implementiert KNX über G3-PLC zur einfacheren Netzwerkerweiterung für intelligente Gebäude**

*Machbarkeitsnachweis auf der embedded world 2019: G3-PLC-Modem-Lösung mit KNX-Protokoll eröffnet neue Ära intelligenter Gebäude zu geringeren Kosten*

Düsseldorf, 19. Februar 2019 – Renesas Electronics Corporation (TSE: 6723), ein führender Anbieter hochmoderner Halbleiterlösungen, gibt bekannt, das KNX-Protokoll auf seiner G3-PLC™ Powerline-Kommunikationslösung ([PLC](https://www.renesas.com/us/en/solutions/key-technology/connectivity-wired/plc.html)) implementiert zu haben. Auf der [embedded world 2019](https://www.embedded-world.de/) in Nürnberg präsentiert Renesas vom 26. bis 28. Februar 2019 in Halle 1-310 basierend auf der Powerline-Modemlösung einen Machbarkeitsnachweis. Renesas zeigt auf der Fachmesse, wie sich KNX-Netzwerke implementieren lassen, die Flexibilität und Effizienz moderner G3-PLC-Technologie nutzen, und sich zugleich der Einsatz neuer Netzwerkkabel vermeiden lässt.

Durch die Kombination von Daten- und Stromleitungen in einem einzigen Kabelsystem zusammen mit der Nutzung besonders effizienter Modulationstechniken bietet PLC einen kosteneffizienten Weg, um Konnektivität im gesamten Gebäude, insbesondere über lange Entfernungen und durch Wände hindurch, zu ermöglichen.

„Angesichts des Trends zu höherer Energieeffizienz und einem umweltfreundlichen Design von kommerziell genutzten Gebäuden nehmen die Herausforderungen bei der Renovierung bestehender Gebäude zu. Dies gilt besonders für Stromverteilernetze, da es in den meisten Geschäftsgebäuden Bereiche gibt, in denen HF- und herkömmliche Netzwerkverkabelung nicht hinreichend ausgebaut sind“, erklärt Akihiro Kuroda, Vice President bei der Renesas Electronics Corporation. „Die neue Renesas Powerline-Modemlösung zeigt die Möglichkeiten auf, wie G3-PLC-Technologie diese Anforderungen abdecken kann, ohne dazu neue Kabel zu benötigen. Sie verbindet die Vorteile des offenen G3-PLC-Standards mit dem KNX-Protokoll, das als eines der meist verbreiteten Netzwerkprotokolle in der Gebäudeautomatisierung gilt. Dies ermöglicht den Einsatz zuverlässiger und kosteneffizienter Netzwerklösungen unter anderem für die Bereiche HLK (Heizung, Lüftung, Klima), Beleuchtung, Brandschutz und Sicherheitstechnik sowie Gebäudezutrittssicherheit.“

„Die Renesas Powerline-Modemlösung mit KNX über G3-PLC bietet eine hervorragende Möglichkeit, die Vorteile der G3-PLC-Technologie für den Einsatz in der Gebäudeautomatisierung mit Hilfe von KNX zu validieren“, erläutert Joost Demarest, CTO der KNX Association. „Die KNX Association arbeitet daran, den Weg für KNX IoT zu ebnen, und die G3-PLC-Lösung von Renesas als vollständig IP-basierte Lösung wird auch für das künftige KNX IoT-Protokoll geeignet sein."

Das ursprünglich zum Einsatz in Energiezählern entwickelte G3-PLC-Protokoll ist frei als offener Standard nutzbar und wird von der [G3-PLC Alliance](http://www.g3-plc.com/home/) kontinuierlich gepflegt. Marc Delandre, Chairman der G3-PLC Alliance, kommentiert: „Auch wenn G3-PLC als erstes bei Metering-Anwendungen eingesetzt wurde, beschränkt sich der Einsatzbereich dieses Protokolls nicht ausschließlich darauf. Die Lösung von Renesas eröffnet neue Perspektiven für den Einsatz der G3-PLC-Technologie in intelligenten Gebäuden.“

Die Renesas Powerline-Modem-Lösung besteht aus dem Renesas OFDM-PLC-Software-Modem ([R9A06G037](https://www.renesas.com/eu/en/solutions/key-technology/connectivity-wired/plc/r9a06g037.html)), einem [Renesas Synergy™ Mikrocontroller](https://www.renesas.com/eu/en/products/synergy/hardware/microcontrollers/s7-series.html) (MCU) und einem [ISL15102](https://www.renesas.com/products/analog/communications/plc-line-drivers/device/ISL15102.html), der als Powerline-Treiber dient. Der Software-Stack beruht auf dem Synergy Software Paket (SSP) und kombiniert den Renesas G3-PLC-Stack mit einem von [Tapko Technologies GmbH](https://www.tapko.de/) bereitgestellten KNX Software-Stack. Dank des Konzeptnachweises können Anwender nun ein KNX über G3-PLC-Protokoll realisieren, welches einen reibungslosen Migrationspfad vom bestehenden KNX-Standard zum zukünftigen KNX-IoT-Standard eröffnet.

Renesas war der erste Anbieter, der Zertifizierungen für alle von der G3-PLC Alliance definierten Frequenzbänder erhielt, darunter ARIB, CENELEC-A, CENELEC-B und FCC. Mit der neuen Proof-of-Concept-Lösung unterstützt Renesas weiterhin die Einführung und den Einsatz von PLC-Technologien für intelligente Gebäude und andere energieeffiziente Gebäudeautomationsumgebungen.

**G3-PLC**

G3-PLC ist ein Protokoll für die schmalbandige Niederfrequenz-Powerline-Kommunikation, das extrem schnelle, hochzuverlässige und weitreichende Kommunikation über das bestehende Stromnetz ermöglicht. Das Protokoll wird von der [G3-PLC Alliance](http://www.g3-plc.com/home/) als potenziell überall einsetzbarer Powerline-Kommunikationsstandard entwickelt und gepflegt, um die Smart-Grid-Vision Realität werden zu lassen.

**Verfügbarkeit**

Die Renesas G3-PLC-Modemlösung mit kompletter Software zur Unterstützung des KNX-Protokolls wird im dritten Quartal 2019 verfügbar sein. (Änderungen bzgl. Verfügbarkeit ohne gesonderte Benachrichtigung vorbehalten)

**Über Renesas Electronics Corporation**

Renesas Electronics Corporation ([TSE: 6723](http://www.jpx.co.jp/english/)) liefert mit seinen umfassenden Halbleiterlösungen innovatives und zuverlässiges Embedded-Design. Renesas ist einer der [weltweit](https://www.renesas.com/eu/en/about/company/profile/global.html) führenden Anbieter von Mikrocontrollern, A&P- und SoC-Produkten. Mit seiner breiten Lösungspalette fokussiert Renesas auf die Anwendungsbereiche Automotive, Industrie, Smart Home, Büroautomation sowie Informations- und Kommunikationstechnologie. Weitere Informationen unter: [renesas.com](https://www.renesas.com)

###

**Hinweis**

Renesas Synergy ist ein Warenzeichen der Renesas Electronics Corporation. Alle anderen in dieser Pressemitteilung erwähnten Namen von Produkten oder Dienstleistungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen 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/)