# Communiqué de presse

No.: REN0735(A)

**Renesas Electronics accélère le développement d'applications de l'Ethernet industriel avec le nouveau Kit Solution RZ/N1**

**Düsseldorf, le 29 novembre 2017** – Renesas Electronics, un fournisseur leader de solutions semi-conductrices avancées, a annoncé aujourd'hui la disponibilité d'un nouveau MPU Kit Solution pour microprocesseur RZ/N1 destiné à supporter diverses applications de réseaux industriels : automates programmables (PLC), commutateurs de réseau intelligents, passerelles, terminaux d'opérateurs et solutions d'E/S déportées.

Ce nouveau Kit Solution RZ/N1 est un package de développement complet comprenant le matériel et les logiciels permettant un prototypage plus rapide des principaux protocoles de l'Ethernet industriel tels que EtherCAT®, EtherNet/IP™, ETHERNET Powerlink®, PROFINET®, Sercos® et CANopen®, accélérant ainsi le développement et économisant jusqu'à six mois sur l'intégration de protocole réseau industriel dans l'application d'un client.

Le nouveau kit comprend une carte de développement CPU basée sur le MPU RZ/N1S. De plus, un package logiciel complet est inclus avec tous les pilotes et le middleware, des piles de protocoles, un U-Boot et un BSP à base de Linux®, un logiciel de communication inter-processeur unique, et même un outil de PinMuxing convivial qui peut générer des fichiers en langage C afin de supprimer la complexité de la configuration du brochage. Les différents logiciels et exemples de code offrent au client un ensemble complet d'outils et d’infrastructures pour construire sa propre application sans coûts ou complexité supplémentaires.

**Principales caractéristiques du nouveau Kit Solution RZ/N1**

* **Une plus grande flexibilité du système d'exploitation**Les développeurs peuvent maintenant faire une évaluation en utilisant le système d'exploitation (OS) ThreadX® pour le sous-système applicatif, en plus de Linux qui est déjà pris en charge par le RZ/N1. Cela permet au développeur du système de choisir un système d'exploitation en fonction de ses besoins spécifiques. Les deux options d'OS supportent les principaux protocoles Ethernet Industriel qui ont été implémentés sur RZ/N1.

Linux: Un système d'exploitation largement utilisé s’appuyant sur une très large communauté d’expertise. Pour le développement Linux basé sur Yocto, Renesas fournit les techniques Yocto respectives pour construire le système de fichiers Linux, U-Boot et racine. En utilisant un ensemble d'API Qt sélectionnées, les applications graphiques peuvent également être développées et portées vers différentes cibles.

ThreadX: Renesas fournit un exemple référence de la plate-forme IoT X-Ware d'Express Logic, gérée par ThreadX pour le sous-système applicatif. ThreadX est conçu spécifiquement pour les applications fortement embarquées, temps réel et pour l'IoT. Il fournit des fonctions avancées de planification, de communication, de synchronisation, de compteur, de gestion de la mémoire et de gestion des interruptions.

* **Prototypage rapide des contrôleurs industriels avec CODESYS®**Le nouveau Kit Solution permet l'évaluation de CODESYS®, un système leader du développement CEI 61131-3 indépendant du matériel pour programmer et créer des applications de contrôle. Il supporte entre autres les piles Industrial Ethernet Master pour EtherCAT, EtherNet/IP, Sercos, CANOpen et PROFINET. De plus, le contrôleur LCD embarqué du RZ/N1D fait un bon usage de l'outil CODESYS® Target Visualization, permettant le développement de produits dotés d’écrans pour l’affichage graphique. Le support de CODESYS permet au composant d'être un périphérique de protocole esclave mais également un maître, ce qui met en évidence la flexibilité des MPU du groupe RZ/N1.

**Disponibilité**

Le Kit Solution RZ/N1 amélioré supporte désormais les groupes de MPU RZ/N1D et RZ/N1S. Il est disponible dès maintenant auprès de Renesas Electronics et de ses partenaires de distribution. Le Kit Solution supportera le RZ/N1L au cours du premier semestre 2018. Ce Kit comprend une variété d'exemples d'applications, d'outils de développement, de pilotes ainsi que des versions d'évaluation des piles de protocoles pour un prototypage et une intégration plus rapides.

Renesas présentera le nouveau Kit à SPS IPC Drives 2017 (stand 130 dans le Hall 10.1), qui se tiendra du 28 au 30 novembre 2017 à Nuremberg, en Allemagne.

**À propos de Renesas Electronics Europe**

Renesas innove constamment dans le domaine de l’embarqué qui nécessite des solutions de semi-conducteurs complètes et fiables, permettant à des milliards de dispositifs connectés et intelligents d’améliorer la façon dont les gens travaillent et vivent – en toute sécurité. Leader mondial des microcontrôleurs, des composants analogiques et de puissance, des systèmes sur puce (SoC) et des plates-formes intégrées, Renesas fournit l'expertise, la qualité et des solutions complètes pour une large gamme d'applications automobiles, industrielles, de Home Electronics, d'Office Automation et de l'Information Communication Technology, ouvrant la voie vers un futur sans limite.

Renesas Electronics Corporation a été créé en 2010 et son siège social est au Japon. Avec plus de 800 partenaires dans le monde, incluant les solutions matérielles et logicielles, Renesas offre le plus grand réseau local de support de l'industrie. La structure européenne de Renesas Electronics se compose de trois groupes d'entreprises : Automotive, Broad-based et Industrial Solution Business Unit.

Plus d'information à propos de Renesas Electronics Europe est disponible sur [www.renesas.com](http://www.renesas.com).

Renesas Electronics Europe est également présent sur les réseaux sociaux à <http://twitter.com/Renesas_Europe>, <http://facebook.com/RenesasEurope> et <http://youtube.com/RenesasPresents>.

**Remarques**

EtherCAT est une marque déposée et une technologie brevetée, licenciée par Beckhoff Automation GmbH, Allemagne. PROFINET est une marque déposée de PROFIBUS et PROFINET International (PI). Sercos est une marque déposée de Sercos International e.V. CANopen est une marque déposée de CAN in Automation e.V. EtherNet/IP est une marque commerciale d'ODVA, Inc. Ethernet POWERLINK est une marque déposée d'Ethernet POWERLINK Standardization Group (EPSG). Arm est une marque déposée de Arm Limited (ou de ses filiales) dans l'UE et/ou ailleurs. Tous les droits sont réservés. IAR Embedded Workbench et IAR Systems sont des marques déposées d'IAR Systems, Inc. LINUX est une marque déposée de Linus Torvalds. ThreadX est une marque déposée d'Express Logic, Inc. CODESYS® est une marque déposée de 3S-Smart. Toutes les marques déposées ou marques déposées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

**Pour plus d’information et questions :**

Simone Kremser-Czoer

Renesas Electronics Europe GmbH, Karl-Hammerschmidt-Str. 42, 85609 Aschheim-Dornach

Tél. : +49 89 38070-216

E-mail : simone.kremser-czoer@renesas.com

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

**Pour plus d’information, textes, graphiques et articles d’application :**

Alexandra Janetzko

HBI Helga Bailey GmbH (agence de relations publiques), Stefan-George-Ring 2,

81929 Munich, Allemagne

Tél. : +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)