1. **Communiqué de presse**

No. : REN2507(A)

**Renesas publie des stack logicielles certifiées PROFINET-IRT et PROFIdrive pour les microprocesseurs des séries RZ/T et RZ/N**

**Düsseldorf, le 10 mars 2025 ―** Renesas Electronics Corporation (TSE : 6723), un fournisseur de premier plan de solutions de semi-conducteurs, a annoncé aujourd'hui l'introduction de la pile logicielle certifiée PROFINET IRT et PROFIdrive pour ses séries de microprocesseurs (MPU) RZ/T et RZ/N destinées aux systèmes de réseaux industriels. Les premières versions du logiciel sont disponibles pour le MPU RZ/T2M conçu pour les applications de contrôle de servo moteurs, et le RZ/N2L pour les applications de passerelles Internet industrielles, telles que les dispositifs d'E/S à distance ou les dispositifs Ethernet industriels. L'utilisation des dispositifs Renesas avec cette pile logicielle facilite la certification des produits des clients.

La nouvelle pile est la première solution logicielle PROFINET certifiée de Renesas qui prend en charge PROFINET IRT (Isochronous Real-Time) et PROFIdrive. PROFINET est le principal protocole Ethernet industriel pour les systèmes d'automatisation et facilite la communication à haute vitesse dans les équipements d'automatisation industrielle. Sa classe de performance la plus élevée, PROFINET IRT, assure un transfert de données précis et sensible au temps, ce qui le rend idéal pour les applications en temps réel telles que les servomoteurs et les systèmes de contrôle de mouvement. Cela rend PROFINET particulièrement adapté aux applications telles que la fabrication, la robotique et le contrôle des processus, où le fonctionnement en temps réel est crucial.

« Nous sommes heureux d'étendre notre support des systèmes Ethernet industriels pour les séries de MPU RZ/T et RZ/N », a déclaré **Mohamed Dogar,** **Vice President of Embedded Processing Business Acceleration à Renesas**. « Nous nous attendons à ce que le succès remarquable que nous avons obtenu avec nos séries de MPU RZ/T et RZ/N s'accélère encore avec l'introduction de notre intégration de pile réseau. PROFINET est le protocole industriel leader sur le marché, et nous sommes ravis d'avoir intégré le kit de développement de PROFINET IRT de Siemens à nos composants ».

« Nous sommes ravis que notre coopération avec Renesas ait conduit à leurs premières solutions PROFINET IRT certifiées utilisant le kit de développement de PROFINET de Siemens », a déclaré **Efrossini Tsouchnika, Vice President Control à Siemens Digital Industries**. « Les clients industriels peuvent désormais profiter des options d'intégration transparentes fournies par Renesas au sein de l'écosystème PROFINET, et nous nous réjouissons de poursuivre notre collaboration alors que Renesas investit dans les futures itérations de la technologie PROFINET ».

**Stack PROFINET sur les processeurs des séries RZ/T et RZ/N de Renesas**

La mise en œuvre de la stack PROFINET IRT certifiée de Renesas englobe toutes les fonctionnalités essentielles requises dans la communication des équipements industriels, y compris la communication PROFINET RT (Real-Time). Le logiciel prend en charge l'échange de données cycliques avec un contrôleur IO PROFINET et peut gérer les alarmes de diagnostic, de processus et de statut, ainsi que les alarmes de connexion et de déconnexion. Il attribue des adresses IP et des noms de dispositifs via PROFINET et via l'application de l'appareil. De plus, il inclut une fonctionnalité de démarrage rapide, un support de dispositif partagé, une redondance de média (MRP) et une redondance de système (S2).

**PROFIdrive simplifie le processus d'intégration des systèmes d'entraînement**

PROFIdrive permet une intégration transparente des variateurs de vitesse, des servomoteurs et d'autres dispositifs de contrôle de mouvement dans les systèmes d'automatisation, assurant une communication et un fonctionnement efficaces. PROFIdrive standardise l'échange de données entre les dispositifs, fournissant des paramètres clés tels que la vitesse, le couple et la position, qui sont essentiels pour le contrôle précis des entraînements. Il prend en charge la communication en temps réel via PROFINET IRT et Ethernet conventionnel, offrant une flexibilité dans diverses applications industrielles.

**Profil PROFIdrive sur les MPU des séries RZ/T et RZ/N de Renesas**

Renesas a mis en œuvre un exemple d'application PROFIdrive certifié pour les applications Classe 4. Cela inclut la mise en œuvre d'un élément d'entraînement avec une interface de consigne de vitesse. Il prend en charge l'échange de données cycliques via les télégrammes standard 1, 2 et 3, ainsi que l'échange de données acycliques via le canal de paramètres PROFIdrive. De plus, l'application comprend des diagnostics PROFIdrive et la machine d'état pour la machine d'état générale PROFIdrive. Elle inclut le canal de l'encodeur PROFIdrive avec sa machine d'état respective et offre la simulation d'un système de contrôle d'entraînement.

**Démonstration de PROFINET à embedded world 2025**

Renesas présentera sa solution PROFINET IRT à son stand, Hall 1, Stand 234 à embedded world 2025 à Nuremberg, Allemagne, du 11 au 13 mars.

**Disponibilité et licences**

Les versions binaires de la stack PROFINET pour les [RZ/T2M](https://www.renesas.com/products/microcontrollers-microprocessors/rz-mpus/rzt2m-high-performance-multi-function-mpu-realizing-high-speed-processing-and-high-precision-control?utm_campaign=ep_core_profi-empr&utm_source=businesswire&utm_medium=pr&creative=pr&utm_content=pp&type=pron#tab-sample-code) et [RZ/N2L](https://www.renesas.com/en/products/microcontrollers-microprocessors/rz-mpus/rzn2l-integrated-tsn-compliant-3-port-gigabit-ethernet-switch-enables-various-industrial-applications#tab-sample-code) sont disponibles sur le site Web de Renesas pour évaluation. Les clients peuvent obtenir des licences pour une utilisation commerciale directement auprès de Renesas sans avoir besoin de l'intervention de tiers.

**À propos de Renesas Electronics Corporation**

Renesas Electronics Corporation ([TSE: 6723](http://www.jpx.co.jp/english/)) offre un avenir plus sûr, plus intelligent et plus durable où la technologie nous facilite la vie. L'un des principaux fournisseurs mondiaux de microcontrôleurs, Renesas combine notre expertise dans le traitement embarqué, l'analogique, l'alimentation et la connectivité pour fournir des solutions complètes de semi-conducteurs. Ces combinaisons gagnantes accélèrent la mise sur le marché des applications automobiles, industrielles, d'infrastructure et IoT, permettant à des milliards d'appareils connectés et intelligents d'améliorer la façon dont les gens travaillent et vivent. En savoir plus sur [renesas.com](http://www.renesas.com/). Suivez-nous sur [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/renesas/), [Facebook](https://www.facebook.com/RenesasElectronics/), [X](https://twitter.com/renesasglobal), [YouTube](https://www.youtube.com/user/RenesasPresents) et [Instagram](https://www.instagram.com/renesas_global/).

###

(Remarques) Tous les noms de produits ou de services mentionnés dans ce communiqué de presse sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

**Contact médias :**

Alexandra Janetzko

HBI Communication Helga Bailey GmbH (PR agency)

Tel.: +49 89 99 38 87-32

Email: alexandra\_janetzko@hbi.de

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