1. **Communiqué de presse**

No. : REN2302(A)

**Renesas présente le microcontrôleur RL78/G15 à basse consommation avec la plus petite option de boîtier à 8 broches disponible dans la famille RL78**

Le composant avec boîtier doté d’un faible nombre de broches élargit encore la famille RL78 avec plus de choix de composants

**Düsseldorf, le 12 janvier 2023 ―** Renesas Electronics Corporation (TSE : 6723), un fournisseur de premier plan de solutions avancées de semi-conducteurs, a présenté aujourd'hui un nouveau microcontrôleur (MCU) à usage général dans la famille RL78 à basse consommation, avec des boîtiers de petite taille qui ciblent les applications MCU 8-bit. Le RL78/G15 polyvalent contient de nombreuses fonctions périphériques et 4 à 8 Ko de mémoire flash pour le code dans des tailles de boîtier allant de 8 à 20 broches, le plus petit composant à 8 broches mesurant seulement 3 x 3 mm. Ces fonctionnalités sont conçues pour maintenir une taille de système contenue et réduire le coût des systèmes finaux, tels que les applications industrielles, grand public, de contrôle de capteurs, d'éclairage et d'onduleurs. De plus, la température ambiante de fonctionnement maximale de 125 °C facilite une conception thermique optimale, couvrant une large plage de températures et permettant au MCU d'être utilisé à proximité de composants générant de la chaleur tels que les moteurs à onduleur.

« La famille RL78 est connue pour son excellente efficacité énergétique et ses fonctions périphériques optimisées », **a déclaré Toshihiko Seki, vice-président de la division commerciale des solutions des composants MCU de Renesas.** « À ce jour, nous avons expédié plus de 7,1 milliards d'unités au cours des 11 années qui ont suivi sa sortie, et nous expédions actuellement 100 millions d'unités par mois. Renesas continuera à développer des microcontrôleurs 8 bits et 16 bits rentables et faciles à utiliser qui répondent aux besoins des clients. »

« Nous saluons l'expansion des offres de la famille RL78 de Renesas sur le vaste marché des microcontrôleurs d’entrée de gamme », **a déclaré Lotta Frimanson, directrice de la gestion des produits chez IAR Systems.** « En tant que seul partenaire prenant en charge l'ensemble de la famille des microcontrôleurs RL78, IAR s'engage à fournir des solutions de développement de haut niveau qui permettent aux ingénieurs du monde entier de tirer le meilleur parti des capacités du microcontrôleur RL78 et de générer un code rapide et compact pour un développement efficace. »

**Principales caractéristiques du RL78/G15**

* Cœur de processeur 16-bit RL78 fonctionnant à 16 MHz
* Large plage de températures ambiantes de fonctionnement de -40 °C à 125 °C
* Disponible en boîtiers de 8 broches à 20 broches, avec le plus petit boîtier WDFN de 3 mm x 3 mm
* Toutes les broches peuvent être utilisées pour les E/S à usage général, à l'exception des broches d'alimentation VDD et VSS
* Jusqu'à 8 Ko de mémoire flash de code, 1 Ko de mémoire flash de données et 1 Ko de SRAM
* Prend en charge les tensions de fonctionnement de 2,4 V à 5,5 V
* Plusieurs interfaces série prises en charge : CSI, UART, I2C simple et I2C multimaître
* Oscillateur de haute précision (± 1,0 %)
* Comparateur intégré

**Environnement de développement**

Comme pour les autres appareils RL78, les ingénieurs qui conçoivent avec le nouveau RL78/G15 peuvent utiliser le configurateur intelligent basé sur l'interface graphique pour générer facilement le code du pilote pour les fonctions périphériques. Renesas propose également la carte de prototypage rapide (FPB) pour l'évaluation, qui est livrée avec les interfaces Arduino Uno et Pmod™ Type 6A avec accès à toutes les broches. De plus, le débogage et la programmation sont possibles en utilisant uniquement un câble USB. En utilisant une bibliothèque Arduino qui peut fonctionner sur le FPB, les développeurs peuvent accéder aux ressources de développement du RL78 ainsi qu'aux vastes ressources offertes par l'écosystème Arduino, afin qu'ils puissent rapidement transformer leurs idées en une solution fonctionnelle.

**Combinaisons gagnantes**

Renesas a développé une solution [d'adaptateur d’alimentation USB (Power Delivery - PD) 100 W avec multi-sorties](https://www.renesas.com/application/industrial/building-home-automation/100w-usb-power-delivery-pd-adaptor-multi-output?utm_campaign=mcu_rl78g15&utm_source=press_release&utm_medium=press_release&utm_content=rl78g15_wc) qui peut alimenter une variété de systèmes. Cette alimentation hautement efficace comprend un contrôleur de Correction de Facteur de Puissance (PFC) à haute performance, un contrôleur AC/DC et un dispositif abaisseur DC-DC à haute performance, en plus du microcontrôleur RL78/G15. Cette solution procure un chargeur mobile tout-en-un aux utilisateurs pour recharger facilement leur ordinateur portable, leur tablette ou leur téléphone mobile sans se soucier de l'incompatibilité, ce qui en fait une combinaison idéale pour les chargeurs rapides, les appareils mobiles ou les adaptateurs. Cette solution système complète fait partie des combinaisons gagnantes de Renesas, qui combinent de manière optimale des composants Renesas mutuellement compatibles qui fonctionnent ensemble de manière transparente pour réduire les risques de conception de l'utilisateur et raccourcir les délais de mise sur le marché. Renesas propose plus de 300 autres combinaisons gagnantes avec une large gamme de produits de son portefeuille. Plus d'informations sont disponibles sur : [https://www.renesas.com/win](https://www.renesas.com/winning-combinations?utm_campaign=mcu_rl78g15&utm_source=press_release&utm_medium=press_release&utm_content=wc_lp).

**Disponibilité**

Le RL78/G15 est disponible aujourd'hui en production de masse. Plus d'informations sur le nouveau produit et les outils de support sont disponibles sur [https://www.renesas.com/rl78g15](https://www.renesas.com/products/microcontrollers-microprocessors/rl78-low-power-8-16-bit-mcus/rl78g15-compact-low-pin-count-microcontrollers-rich-peripheral-functions-general-purpose-applications?utm_campaign=mcu_rl78g15&utm_source=press_release&utm_medium=press_release&utm_content=rl78g15_lp).

**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/), [Twitter](https://twitter.com/renesasglobal), [YouTube](https://www.youtube.com/user/RenesasPresents) et [Instagram](https://www.instagram.com/renesas_global/).

###

(Remarques) Pmod est une marque commerciale de Digilent Inc. Tous les noms de produits ou services mentionnés dans ce communiqué de presse sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

**Contact médias :**

Alexandra Janetzko

HBI Helga Bailey GmbH (PR agency)

Tel.: +49 89 99 38 87-32

Email: [alexandra\_janetzko@hbi.de](mailto:alexandra_janetzko@hbi.de)

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