1. **Communiqué de presse**

No. : REN2403(A)

**Renesas Présente son SoC Bluetooth Low Energy à Double Cœur et à Plus Faible Consommation d'Energie, avec Flash Intégré**

*Le Nouveau SoC DA14592 et le Module DA14592MOD Prennent en Charge une Large Gamme d'Applications, y Compris la Localisation par la Foule, et Offrent le Plus Faible eBOM*

**Düsseldorf, le 18 janvier 2024 ―** Renesas Electronics Corporation (TSE : 6723), l'un des principaux fournisseurs de solutions de semi-conducteurs avancées, a présenté aujourd'hui le système sur puce (SoC) Bluetooth® Low Energy (LE) DA14592, qui représente le plus petit dispositif Bluetooth LE multicœur (Cortex-M33, Cortex-M0+) à plus faible consommation d'énergie de Renesas. En équilibrant soigneusement les compromis entre la mémoire sur puce (RAM/ROM/Flash) et la taille du SoC (pour le coût), le DA14592 est très bien adapté à une large gamme d'applications, y compris la médecine connectée, le suivi des actifs, les dispositifs d'interface humaine, les compteurs, les lecteurs PoS et le suivi via la "Localisation par la Foule" (CSL).

Continuant le leadership de Renesas en matière de SoC Bluetooth LE pour la consommation d’énergie de la radio la plus faible, le DA14592 utilise un nouveau mode basse consommation pour offrir un courant de transmission radio de classe mondiale de 2.3mA à 0dBm et un courant de réception radio de 1.2mA. De plus, il supporte un courant d'hibernation ultra faible de seulement 90nA, prolongeant la durée de vie des produits finis livrés avec une batterie connectée, et un courant actif ultra faible de 34µA/MHz pour les produits nécessitant un traitement applicatif important.

Du point de vue du coût de la solution, le DA14592 ne nécessite typiquement que 6 composants externes, offrant une nomenclature d'ingénierie (eBOM) de premier ordre. Fonctionnant uniquement à partir d'une horloge système et d'un RCX sur puce de haute précision, ce dispositif élimine le besoin d'un cristal pour le mode veille dans la majorité des applications. Son eBOM réduit, associé au petit boîtier du DA14592 (offert en WLCSP : 3.32mm x 2.48mm et FCQFN : 5.1mm x 4.3mm) offre également aux concepteurs une solution attrayante de faible encombrement. Le DA14592 comprend également un ADC sigma-delta de haute précision, jusqu'à 32 GPIOs et, contrairement aux autres SoC de sa catégorie, il offre un QSPI supportant l'expansion de la mémoire externe (Flash ou RAM) pour les applications nécessitant de la mémoire supplémentaire.

Renesas a intégré tous les composants externes nécessaires à la mise en œuvre d'une solution Bluetooth LE dans le module DA14592MOD. Ce module offre aux clients un délai de mise sur le marché plus rapide et un coût de projet global réduit. L'accent a été mis sur la conception de ce module afin d'assurer une flexibilité de conception maximale en acheminant les fonctions du DA14592 vers l'extérieur du module et en utilisant des broches crénelées pour une fixation facile et peu coûteuse du module au cours du développement.

L'une des applications clés que Renesas présente avec le DA14592 et le DA14592MOD est la localisation " par la foule ", un marché qui devrait atteindre plus de 29 milliards de dollars US en Amérique du Nord d'ici 20311, si l'on se base uniquement sur les ventes de l'AirTag d'Apple. Google a récemment annoncé son intention d'offrir également un réseau de localisation à partir de la foule pour Find My Device. Renesas s'engage à fournir les meilleures conceptions de référence de leur catégorie, avec une puissance, un eBOM et un encombrement de solution inégalés pour les deux systèmes d'exploitation mobiles, dès que le réseau Find My Device de Google sera disponible. Ces conceptions de référence permettront non seulement d'accélérer la conception des tags, mais aussi aux fabricants de produits susceptibles d'être perdus ou volés de fixer facilement le DA14592 à leur produit existant afin de le rendre mondialement localisable à l'aide de milliards de smartphones, ce qui permettra de différencier leurs produits et d'accroître la valeur pour le client final. L'utilisation du DA14592MOD élimine également le besoin de certifications réglementaires mondiales, ce qui réduit les coûts de développement et accélère encore la mise sur le marché. Les clients intéressés par l'ajout de cette fonctionnalité à leurs produits peuvent envoyer un courriel à Renesas à l'adresse CSLinfo@dm.renesas.com.

« Les DA14592 et DA14592MOD renforcent notre leadership dans le domaine des SoC Bluetooth LE, grâce à leur faible consommation d'énergie et aux meilleurs eBOM de leur catégorie », a déclaré **Davin Lee, vice-président principal et directeur général du groupe de produits analogiques et de connectivité de Renesas**. « En outre, nous avons écouté nos clients et continuons à étendre notre support produit en offrant des conceptions de référence pour des applications telles que la localisation par la foule, aidant nos clients à différencier plus facilement leurs produits, à fournir une valeur supérieure tout en maintenant les coûts les plus bas. »

**Combinaisons Gagnantes**

Renesas a combiné le nouveau DA14592 avec de nombreux composants compatibles de son portefeuille pour offrir un large éventail de combinaisons gagnantes, y compris [le tableau de bord pour les véhicules électriques légers](https://www.renesas.com/us/en/application/automotive/connected-infotainment/instrument-panel-light-electric-vehicles). Ces combinaisons gagnantes sont des architectures de système techniquement approuvées à partir de composants mutuellement compatibles qui fonctionnent ensemble de manière transparente pour apporter une conception optimisée et à faible risque pour un délai de mise sur le marché plus rapide. Renesas propose plus de 400 combinaisons gagnantes avec une large gamme de produits du portefeuille Renesas pour permettre aux clients d'accélérer le processus de conception et de mettre leurs produits sur le marché plus rapidement. Ces combinaisons sont disponibles à l'adresse suivante [www.renesas.com/win](http://www.renesas.com/win).

**Disponibilité**

Le DA14592 est aujourd'hui en production de masse et le DA14592MOD devrait recevoir les certifications réglementaires mondiales au cours du deuxième trimestre de l'année 2024. Pour plus d'informations sur les kits de développement complets et le support de Renesas, y compris son testeur de ligne de produits largement adopté, à faible coût et sans frais de licence, contactez Renesas ou visitez le site : [renesas.com/DA14592](https://www.renesas.com/us/en/products/wireless-connectivity/bluetooth-low-energy/da14592-smartbond-multi-core-bluetooth-le-52-soc-embedded-flash?utm_campaign=f-up-conn_ble_da14592-epsg-cabd-swtd-null&utm_source=null&utm_medium=pr&utm_content=pp).

1. Source : IMIR® Market Research Pvt Ltd.

**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. Premier fournisseur mondial 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/).

###

Arm et Arm Cortex sont des marques commerciales ou des marques déposées d'Arm Limited dans l'UE et dans d'autres pays. 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/)