1. **Communiqué de presse**

No. : REN2440(A)

**Renesas annonce une solution USB PD EPR avec un contrôleur de port Type-C et un chargeur de batterie Buck-Boost**

*La nouvelle solution offre une efficacité supérieure et des fonctionnalités de sécurité pour les appareils électriques, les aspirateurs portables, les tondeuses à gazon, les deux-roues, et plus encore*

**Düsseldorf, le 10 décembre 2024 ―** Renesas Electronics Corporation (TSE : 6723), un fournisseur de premier plan de solutions de semi-conducteurs avancées, a présenté aujourd'hui le chargeur de batterie buck-boost RAA489118 et le contrôleur de port Type-C™ RAA489400. Les deux nouveaux circuits intégrés se combinent pour offrir une solution de premier choix pour l’USB Power Delivery (PD) à plage de puissance étendue (EPR).

Renesas est un leader mondial des solutions USB-PD, offrant une gamme complète de produits, y compris des solutions clés en main pour diverses applications. Renesas aide ses clients à réduire leur délai de mise sur le marché grâce à un environnement de développement étendu et à des designs de référence pré-certifiées par l'USB-IF. Les solutions USB-PD de Renesas offrent une qualité et une sécurité supérieures, ainsi qu'une haute efficacité et une densité de puissance élevée.

Le RAA489118 fonctionne soit comme un chargeur de batterie prenant en charge deux à sept cellules de batterie en série, soit comme un régulateur de tension prenant en charge une entrée de 30V et une sortie de 30V. Il utilise la technologie brevetée R3™ (Robust Ripple Regulator) de Renesas, qui combine les meilleures caractéristiques des technologies de modulation de largeur d'impulsion (PWM) à fréquence fixe et hystérétique. La technologie de modulation R3 offre un fonctionnement sans bruit acoustique, une réponse dynamique rapide et une efficacité de charge légère de premier ordre pour une durée de vie de la batterie prolongée.

Le RAA489118 comprend une interface SMBus (System Management Bus) largement utilisée dans les appareils électriques, les appareils électroménagers et les produits industriels légers. L'interface SMBus, combinée aux fonctionnalités buck-boost et bidirectionnelles, permet au RAA489118 de fonctionner parfaitement avec le RAA489400 et d'autres composants dans les implémentations USB-C PD. Ses niveaux de tension d'entrée et de sortie correspondent également aux niveaux de tension solaire courants, ce qui en fait un choix idéal pour les applications de stations d'alimentation portables solaires.

Le contrôleur de port RAA489400 prend en charge une puissance VBUS USB-PD allant jusqu'à 48V/5A. Il dispose d'un PHY intégré pour les modes Sink et Source, de driver de gate avec des NFETs externes, d'une protection contre les courts-circuits, d'une décharge VBUS, d'un multiplexeur VCONN et d'une prise en charge des batteries déchargées.

« Renesas est un leader mondial dans le domaine de la charge de batterie depuis de nombreuses années grâce à sa technologie avancée, sa capacité d'adaptation et sa valeur ajoutée exceptionnelle », a déclaré **Chris Allexandre, vice-président senior et directeur général de la division Power chez Renesas**. « Le RAA489118 et le RAA489400 apportent ces atouts, ainsi que le solide héritage de Renesas en matière de sécurité et de fiabilité, à de nouvelles applications telles que les outils électriques et les produits de l'industrie légère. Nous nous attendons à une forte demande de la part des clients sur de nombreux marchés. »

**Caractéristiques principales de la solution USB EPR PD de Renesas :**

* Chargeur de batterie prenant en charge deux à sept cellules de batterie en série
* Régulateur de tension buck-boost prenant en charge une entrée de 30V et une sortie de 30V
* La technologie R3™ de Renesas assure une perte de puissance minimale et une efficacité améliorée
* Le schéma de contrôle avancé offre une bonne réponse aux transitoires rapides et des performances système optimales
* Gestion thermique robuste et fonctionnalités de protection pour la sécurité et la fiabilité
* Configurations adaptables prenant en charge une large gamme d'applications
* Protection intégrée contre la surcharge, la surchauffe et les anomalies de tension
* Flux bidirectionnel d’énergie
* Conception de référence certifiée USB-IF réduisant le temps et les efforts de test de conformité
* Mise à disposition de support et d’outils de conception

**Combinaisons Gagnantes**

En plus d'autres contrôleurs USB-PD, circuits intégrés de gestion de batterie et produits de gestion de port Type-C, Renesas propose une combinaison gagnante de chargeur USB-PD clé en main qui minimise les efforts nécessaires pour les clients afin d'intégrer les fonctionnalités du système de gestion USB-PD et de batterie dans leurs produits. Les combinaisons gagnantes sont des architectures système techniquement validées à partir de dispositifs compatibles mutuellement, offrant une conception optimisée et à faible risque pour un temps de mise sur le marché plus rapide. Renesas propose plus de 400 combinaisons gagnantes avec une large gamme de produits de son portefeuille pour permettre aux clients d'accélérer le processus de conception et de commercialiser leurs produits plus rapidement. Ces combinaisons sont disponibles sur le site [www.renesas.com/win](http://www.renesas.com/win).

**Disponibilité des produits**

Le RAA489118 est disponible dans un boîtier TQFN à 32 broches de 4×4 mm2, et le RAA489400 est conditionné dans un boîtier FCQFN à 32 broches de 3x5 mm2. Les deux produits sont disponibles dès aujourd'hui chez Renesas. Un support de conception complet et des outils, y compris les outils de configuration VIDWriter et le logiciel GUI de chargeur de batterie pour configurer les conceptions, sont également disponibles. Pour plus d'informations, veuillez visiter [www.renesas.com/RAA489118](https://www.renesas.com/products/power-management/battery-management/battery-charger-ics/raa489118-buck-boost-battery-charger-smbus-interface-general-30v-and-usb-pd-epr?utm_campaign=power_bms_usbc-pwrp&utm_source=businesswire&utm_medium=pr&creative=pr&utm_content=pp&type=feat) et [www.renesas.com/RAA489400](https://www.renesas.com/products/power-management/usb-c-power/usb-c-power-delivery/raa489400-usb-type-c-port-controller?utm_campaign=power_bms_usbc-pwrp&utm_source=businesswire&utm_medium=pr&creative=pr&utm_content=pp&type=feat).

**Leadership en Gestion de l’Energie de Renesas**

Un leader mondial des circuits intégrés de gestion de l'énergie, Renesas expédie plus de 1,5 milliard d'unités par an, dont une grande partie est destinée à l'industrie informatique, le reste étant destiné aux applications industrielles et à l'Internet des objets, ainsi qu'aux centres de données et à l'infrastructure de communication. Renesas dispose du plus large portefeuille de composants de gestion de l'énergie, offrant une qualité et une efficacité inégalées avec une durée de vie exceptionnelle de la batterie. En tant que fournisseur de confiance, Renesas a des décennies d'expérience dans la conception de circuits intégrés de gestion de l'énergie, soutenus par un modèle de production à double source, la technologie de processus la plus avancée de l'industrie et un vaste réseau de plus de 250 partenaires de l'écosystème. Pour plus d'informations sur Renesas, visitez le site [www.renesas.com/power](http://www.renesas.com/power).

**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) USB Type-C® et USB-C® sont des marques déposées de l'USB Implementers Forum. Tous les noms de produits et services mentionnés dans ce communiqué 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](mailto:alexandra_janetzko@hbi.de)

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