1. **Communiqué de presse**

No.: REN0775(A)

**Renesas Electronics simplifie la conception d’alimentations électriques avec des contrôleurs numériques évolutifs pour les applications industrielles, de cloud computing et de communications**

Les ISL68300 et ISL68301 sont riches en fonctionnalités et offrent jusqu'à huit phases et plus de 240A pour les FPGA, les DSP, les ASIC et les processeurs réseau

**Düsseldorf, 18 Juillet 2018 -** Renesas Electronics Corporation (TSE: 6723), un fournisseur majeur de solutions avancées de semi-conducteurs, a annoncé aujourd'hui deux nouveaux contrôleurs DC/DC entièrement numériques conformes PMBus™ qui fournissent un point de charge unique (point of load) pour les FPGA, les DSP, les ASIC, les processeurs de réseau et les rails système à usage général. L'ISL68300 intégrant les drivers de MOSFET et l'ISL68301 avec sortie PWM simplifient la conception d'alimentations pour les centres de données, les communications filaires et sans fil, et les équipements d'automatisation d'usine. L'ISL68300 peut directement piloter des MOSFET externes discrets, tandis que l'ISL68301 se couple aux étages de puissance intelligents de Renesas ou aux étages de puissance DrMOS pour créer une solution complète de régulateur de tension.

Les contrôleurs numériques ISL68300 et ISL68301 disposent d'un bus de partage de courant à grande vitesse permettant de paralléliser jusqu’à huit contrôleurs dans une configuration de partage de courant à 8 phases de 240A et plus. Les deux contrôleurs implémentent la modulation de contrôle numérique ChargeMode™ de Renesas, qui répond aux transitoires de charge en un seul cycle de commutation, et fournit une boucle de régulation intrinsèquement stable sans nécessiter de compensation externe. Cette architecture de modulation réduit considérablement les besoins en condensateurs de sortie et minimise les fluctuations autour de Vout.

« L'évolutivité des contrôleurs numériques à sortie unique ISL68300 et ISL68301 fournit des performances de pointe et prend en charge un large éventail de courants de charge », a déclaré Mark Downing, vice-président de la division Core Power Solutions de Renesas Electronics Corporation. « Les nouveaux contrôleurs numériques complètent nos contrôleurs multiphases numériques primés à double sortie, offrant aux clients tout ce dont ils ont besoin pour alimenter tous les rails de leurs systèmes de nouvelle génération. »

Les ingénieurs peuvent utiliser l'interface graphique PowerNavigator™ avec les ISL68300 et ISL68301 pour simplifier l’installation, le séquençage, la configuration et la surveillance de l'alimentation, y compris tous les paramètres de l'appareil et la télémétrie. Les schémas complets de conception sont réalisés en quelques minutes, et l'interface graphique avec PMBus permet de contrôler facilement l'ensemble de la conception et de modifier les caractéristiques sans devoir retravailler ou souder les composants. Pour télécharger l'interface graphique de PowerNavigator, veuillez visiter: [www.intersil.com/powernavigator](https://www.intersil.com/powernavigator).

**Principales caractéristiques des contrôleurs numériques ISL68300 and ISL68301**

* Jusqu'à huit contrôleurs en parallèle pour une seule sortie partagée de courant sans affaissement
* Plage de tension de sortie : 0.45V à 5.5V
* Plage de tension d’entrée : 4.75V à 16V ou 4.5V à 5.5V
* Précision de la tension de sortie de 0,5% sur toute la plage de charge et de température
* Plage de fréquences de commutation de 200kHz à 1.0MHz
* Le bus série propriétaire Digital-DC™ (DDC) à un fil permet le séquençage de tension et le partage des défauts avec d'autres circuits intégrés de puissance numériques Renesas
* Protection en courant de pointe de l'inducteur, cycle par cycle
* Protection configurable contre les défauts de la tension de sortie Vout en sous-tension (UV), surtension (OV), de la tension d’entrée Vin en UV / OV, et de la température
* La mémoire non volatile stocke les paramètres de fonctionnement et enregistre les événements de défaut de télémétrie

Dans une alimentation typique pour FPGA, les contrôleurs numériques ISL68300 et ISL68301 fournissent une sortie unique de 10A à 40A et plus pour les rails auxiliaires, la mémoire DDR et les rails système. Les [contrôleurs multiphases numériques Renesas](https://www.intersil.com/en/products/power-management/zilker-labs-digital-power/digital-multiphase-controllers.html) utilisent des étages d'alimentation intelligents pour fournir une puissance de 15A à 70A à double sortie, ou une puissance de base plus élevée.

**Prix et Disponibilité**

L'ISL68300 avec driver intégré optimisé pour fonctionner avec des MOSFET discrets est maintenant disponible en boîtier QFN de 4 mm x 4 mm, 24 broches et au prix de 2,60 USD pour une quantité de 1000 pièces. Les cartes d'évaluation monophasées et biphasées sont disponibles au prix de 125 USD l’unité. Pour plus d'informations, veuillez visiter:

[www.intersil.com/products/isl68300](https://www.intersil.com/products/isl68300).

L'ISL68301 avec sortie PWM pour couplage avec les étages d'alimentation intelligents [ISL99227B](https://www.intersil.com/en/products/power-management/computing-power-vrm-imvp/smart-power-stage/ISL99227B.html) ou les étages d'alimentation [DrMOS](https://www.intersil.com/en/products/power-management/computing-power-vrm-imvp/drmos--driver---fet-/ISL99140.html#parametrics) est maintenant disponible en boîtier QFN de 4 mm x 4 mm, 24 broches et au prix de 2,26 USD pour une quantité de 1000 pièces. Les cartes d'évaluation monophasées et biphasées sont disponibles au prix de 125 USD l’unité. Pour plus d'informations, veuillez visiter: [www.intersil.com/products/isl68301](https://www.intersil.com/products/isl68301).

**A propos de Renesas Electronics Corporation**

Renesas Electronics Corporation ([TSE: 6723](https://www.jpx.co.jp/english/)) est un fournisseur de solutions embarquées fiables et innovantes avec des solutions complètes de semi-conducteurs qui permettent à des milliards d'appareils intelligents connectés d'améliorer la façon dont les gens travaillent et vivent, en toute sécurité. Un leader [global](https://www.renesas.com/en-hq/about/company/profile/global.html) des microcontrôleurs, des produits analogiques, de puissance, des systèmes sur puce (SoC) et des plates-formes intégrées, Renesas fournit l'expertise, la qualité et des solutions complètes pour un large éventail applications automobiles, industrielles, électroniques, bureautique et de technologies de l'information pour vous aider à façonner un avenir sans limites. En savoir plus sur [renesas.com](https://www.renesas.com/).

###

(Remarques) ChargeMode, PowerNavigator et Digital-DC sont des marques commerciales de Renesas Electronics Corporation. PMBus est une marque commerciale de SMIF, Inc. 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 de l’entreprise pour les demandes des lecteurs et des clients:**

Simone Kremser-Czoer

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

Tel.: +49 89 38070-216
Email: simone.kremser-czoer@renesas.com
Web: [www.renesas.com](http://www.renesas.com)

**Contact de l’agence pour d’autres informations sur les médias, du texte et des graphiques ou pour discuter des opportunités des articles de fond :**

Alexandra Janetzko / Martin Stummer

HBI Helga Bailey GmbH (PR agency), Stefan-George-Ring 2, 81929 Munich, Germany

Tel.: +49 89 99 38 87-32 / -34

Fax: +49 89 930 24 45

Email: alexandra\_janetzko@hbi.de / martin\_stummer@hbi.de

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