



CI de gestion d'énergie Toshiba, capable d'optimiser la puissance électronique des produits mobiles grand-public ou industriels

Nouveau dispositif de gestion d'énergie système, assurant l'alimentation optimum des processeurs d'application, de la mémoire, des E/S, des caméras, de l'audio, et du rétro-éclairage à LED

Düsseldorf, 8 janvier 2015 - Toshiba Electronics Europe (TEE) vient d'annoncer un nouveau PMIC (Power Management IC, ou CI de gestion d'énergie) système, pour optimiser la gestion d'énergie d'un large éventail de produits mobiles, tels que smartphones, tablettes, appareils médicaux portables, PDA industriels, lecteurs de codes-barres et autres instruments portatifs. Le PMIC TC7734FTG, est produit à l'aide d'un processus semiconducteur analogique 130 nm, à très faible résistance à l'état passant (la valeur typique de la résistance à l'état passant du trajet FET est de 220 mΩ), et très faible charge de grille, et intègre plusieurs blocs de gestion d'énergie au sein d'un même dispositif.

La demande croissante en produits mobiles est un moteur de croissance sur le marché des circuits PMIC, car les fabricants cherchent en permanence à réduire la consommation de leurs produits. Selon Transparency Market Research, le taux de croissance annuel composé (CAGR, pour Compound Annual Growth Rate) du marché mondial des circuits PMIC (sur la période 2013 à 2019) est actuellement de 6.15% ^[1].

Pour surmonter les défis contradictoires posés par la conception de produits compacts alimentés par batteries, des solutions de gestion d'énergie fiables, comme le TC7734FTG, sont indispensables à court-terme.

Le TC7734FTG intègre le chemin d'alimentation, un chargeur à découpage, quatre convertisseurs dévolteurs, trois régulateurs LDO (Low Drop Out, ou faible chute), et deux drivers de rétro-éclairage à LED. Le bloc chargeur détecte l'état des différents ports USB™, et limite le courant d'entrée à 100 mA, 500 mA, 1000 mA ou 1500 mA. Toutes les fonctions chargeur sont automatiques sans aucun signal externe, et la commutation de l'alimentation entre la batterie et la connexion USB se fait également automatiquement.

Le CI dispose également d'une thermistance externe, qui détecte la température de la batterie, afin d'éviter la surchauffe pendant la recharge de l'appareil. Différents seuils et différents paramètres de charge peuvent être programmés grâce à l'interface I²C embarquée. Les valeurs des différentes tensions de sortie, les séquences d'alimentation, et de nombreuses autres fonctions peuvent être programmées par l'intermédiaire de l'interface I²C. En outre, un registre eFuse, à valeurs programmables par l'utilisateur, permet au dispositif de répondre aux besoins d'un large éventail de plateformes.

Conditionné en boîtier QFN64 compact de 9 x 9 mm, le TC7734FTG fonctionne à partir d'une tension d'entrée comprise entre 3.4V et 5.5V. Il intègre différentes fonctions de détection d'erreur, notamment une détection thermique, une limitation de courant en cas de surintensité, et une détection de LED en circuit-ouvert/court-circuit.

Des échantillons du PMIC TC7734FTG sont disponibles dès maintenant.

[1] "Power Management IC Market - Global Industry Analysis, Market Size, Share, Growth, Trends and Forecast, 2013 – 2019," Transparency Market Research, Sept. 2014. ("Marché des CI de gestion d'énergie – Analyse du marché mondial, taille du marché, parts de marché, croissance, tendances et prévisions, 2013 à 2019," Transparency Market Research, Septembre 2014

###

A propos de Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe](#) (TEE) est la filiale européenne dédiée aux composants électroniques de Toshiba Corporation qui figure parmi les plus grands fournisseurs mondiaux de semi-conducteurs. TEE offre l'une des plus vastes gammes de circuits intégrés et de produits discrets de l'industrie, incluant des mémoires, des microcontrôleurs, des ASIC et des ASSP pour des applications dans l'automobile, le multimédia, l'industriel, les télécoms et les réseaux. L'entreprise commercialise aussi une vaste gamme de semi-conducteurs de puissance, des produits de stockage comme des cartes HDD, SSD et SD ainsi que des clés USB. TEE a été créée en 1973 à Neuss, en Allemagne, et comprend des activités de conception, de production, de marketing et de ventes ; elle a désormais son siège à Düsseldorf, Allemagne, avec des filiales en France, en Italie, en Espagne, en Suède et au Royaume-Uni. TEE emploie environ 300 personnes en Europe ; son président est M. Takashi Nagasawa.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site Internet de Toshiba Electronics Europe : www.toshiba.semicon-storage.com/

A propos de Toshiba

[Toshiba Corporation](#), entreprise du classement Fortune 500, regroupe des capacités mondiales en électronique et en systèmes et produits électriques évolués, dans cinq grands secteurs : Énergie et infrastructure, Solutions pour collectivités, Systèmes et Services pour la santé, Appareils et composants électroniques, et Produits et services liés au style de vie. Guidé par le principe de base du groupe Toshiba : "Engagement en faveur de l'homme, engagement en faveur du futur", Toshiba favorise les opérations mondiales capables de "Générer de la croissance grâce à la créativité et à l'innovation", et de contribuer à l'avènement d'un monde dans lequel les hommes vivront à l'abri, en sécurité, et dans le confort.

Fondé à Tokyo en 1875, Toshiba est aujourd'hui au cœur d'un réseau mondial de plus de 590 entreprises consolidées, employant plus de 200.000 personnes dans le monde, et représentant un chiffre d'affaires de plus de 6.5 trillions de yens, soit environ 63 milliards de dollars.

Pour en savoir plus sur Toshiba, merci de visiter www.toshiba.co.jp/index.htm

Personne à contacter pour les questions concernant la publication:

Toshiba Electronics Europe, Hansaallee 181, D-40549 Düsseldorf, Germany

Tel: +49 (0) 211 5296 0 Fax: +49 (0) 211 5296 79197

Web: <http://toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html>

E-mail: Power & Discrete: discrete-ic@toshiba-components.com

Pour des informations concernant la publication, contactez:

Henning Rausch, Toshiba Electronics Europe

Tel: +49 (211) 5296 117

E-mail: HRausch@tee.toshiba.de

Publié par:

Andrew Town / Matt Wilkinson, Pinnacle Marketing Communications Ltd

Tel: +44 (0) 20 8429 6546 / +44 (0) 20 8429 6548 Fax: +44 (0) 20 8868 4373.

Web: www.pinnacle-marketing.com

E-mail: a.town@pinnaclemarcom.com or m.wilkinson@pinnaclemarcom.com