

Des régulateurs LDO compacts et silencieux qui assurent une réponse rapide aux transitoires de charge, depuis le mode de veille à la stabilisation de la ligne électrique DC

Ces produits compacts contribuent à optimiser les performances tout en préservant l'autonomie des appareils mobiles et portables

Düsseldorf, Allemagne, 2 décembre 2025 – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») présente la série TCR5FM de 35 régulateurs LDO (low dropout), qui contribuent à stabiliser l'alimentation DC des petits appareils, tels que les smartphones et les dispositifs portables. Les régulateurs LDO permettent de relever le défi auquel sont confrontés les ingénieurs lors de la conception d'appareils alimentés par batterie : passer d'un mode basse consommation à un mode de traitement haute vitesse, optimisant ainsi les performances et l'autonomie de la batterie. Ce changement de mode peut intrinsèquement déstabiliser l'alimentation DC, ce qui nécessite des régulateurs LDO à réponse à une charge transitoire rapide.

La nouvelle série TCR5FM améliore la réponse transitoire en sortie du mode de veille d'environ 80 % par rapport à la série TCR3RM existante de Toshiba. Grâce à la détection rapide des fluctuations de la tension de sortie et en fournissant un retour d'information rapide, les variations de tension de sortie sont réduites, même lors de changements de charge brusques. Outre une réponse transitoire rapide, la série TCR5FM améliore la gestion du bruit grâce à un taux de réjection d'ondulation élevé de 91 dB (typ.), permettant des sorties de tension à faible bruit. Ces hautes performances sont obtenues grâce à la combinaison d'un circuit à bande interdite, d'un filtre passe-bas ne laissant passer que les très basses fréquences et d'un amplificateur opérationnel rapide et à faible bruit. Grâce à ces caractéristiques combinées, les nouveaux régulateurs LDO conviennent aux applications sensibles au bruit, telles que les capteurs CMOS et les alimentations pour circuits haute fréquence, contribuant ainsi à la stabilisation du réseau électrique DC.

Communiqué de presse



La série TCR5FM supporte un courant de sortie maximal de 500 mA et une plage de températures de fonctionnement pouvant atteindre +125 °C. Cette nouvelle série comprend 35 produits, offrant des tensions de sortie de 0,9 V à 5,0 V, ce qui permet aux ingénieurs de choisir le modèle adapté à leurs applications spécifiques. De plus, les composants de cette série sont logés dans un boîtier DFN4D compact de 1 mm x 1 mm, idéal pour les appareils mobiles et portables nécessitant un montage à haute densité.

Pour en savoir plus sur la nouvelle série de régulateurs LDO, veuillez consulter <u>le site web</u> de Toshiba.

Toshiba s'engage à poursuivre le développement de sa gamme de régulateurs LDO et à promouvoir la conception de produits répondant aux divers besoins des ingénieurs.

###

À propos de Toshiba Electronics Europe

Toshiba Electronics Europe GmbH (TEE) offre aux consommateurs et aux entreprises d'Europe une grande variété de lecteurs de disques durs (hard disk drive, HDD) ainsi que des solutions de semi-conducteurs pour l'automobile, l'industrie, l'IoT, le contrôle de mouvement, les télécommunications, les réseaux, la grande consommation et les produits blancs. Outre les disques durs, le vaste portefeuille de l'entreprise comprend des semi-conducteurs de puissance et d'autres composants discrets allant des diodes aux circuits intégrés logiques et aux semi-conducteurs optiques, ainsi que des microcontrôleurs et des produits standard spécifiques à l'application (application specific standard products, ASSP), entre autres. En outre, TEE propose également des cellules et des modules de batterie SCiB™ avec de l'oxyde de lithium et de titane (LTO) pour les applications les plus exigeantes.

TEE a son siège à Düsseldorf, en Allemagne, et des succursales en France, en Italie, en Espagne, en Suède et au Royaume-Uni qui fournissent des services de marketing, de vente et de logistique.

Visitez les sites Web de Toshiba à <u>www.toshiba.semicon-storage.com</u> et <u>www.scib.jp/en</u> pour plus d'informations sur la société et ses produits.

Contact pour publication:

Toshiba Electronics Europe GmbH, Hansaallee 181, D-40549 Düsseldorf, Allemagne

Tél: +49 (0) 211 5296 0

Web: www.toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html

Contact presse:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe

Tél: +44 (0)7464 493526

E-mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Publié par:

Birgit Schöniger, Publitek Tel: +49 (0) 172 617 8431 Web: <u>www.publitek.com</u>

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Décembre 2025 Ref. 7652F