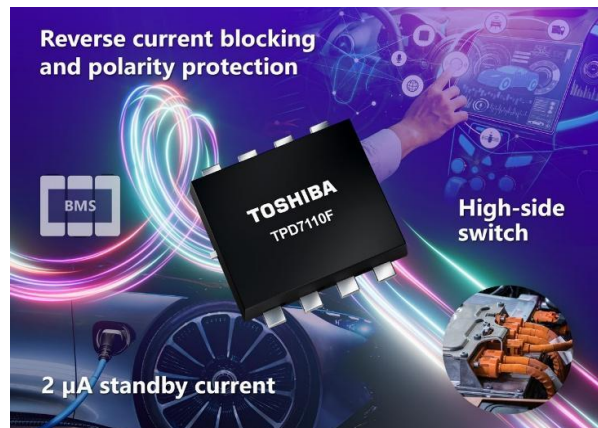




Le nouveau commutateur high side de Toshiba agit comme un contrôleur de diode idéale avec protection contre l'inversion de polarité et fonction de blocage de courant pour une gestion sécurisée de l'alimentation dans les systèmes automobiles.

Ce nouveau dispositif compact à faible consommation prend en charge les rails d'alimentation redondants.

Düsseldorf, Allemagne, le 26 février 2026 – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») présente le TPD7110F, un contrôleur de diodes idéales conçu pour une gestion sécurisée de l'alimentation et une conception flexible des systèmes automobiles. Les applications cibles incluent les modules de commande de carrosserie (*body control modules*, BCM), les systèmes de gestion de batterie (*battery management systems*, BMS) et les affichages tête haute (*head-up displays*, HUD).

Le TPD7110F intègre une protection contre l'inversion de polarité afin de prévenir les dommages causés par des erreurs de connexion sur la batterie. Par ailleurs, les exigences de sécurité des systèmes automobiles imposent des configurations redondantes, ce qui accroît l'importance des contrôleurs de diodes idéales.

Le TPD7110F fonctionne en combinant un circuit de pompe de charge intégré, comprenant un condensateur interne, avec un MOSFET canal N externe afin de créer une configuration de diode idéale à faibles pertes. Cette architecture permet un gain de place considérable, notamment grâce à l'adoption du boîtier PS-8 de Toshiba. Avec des dimensions de seulement 2,9 mm x 2,8 mm, le PS-8 divise par deux la surface de montage requise par rapport aux boîtiers MSOP-8 classiques. De plus, l'intégration d'un condensateur interne élimine le besoin de composants externes, permettant un montage haute densité dans les circuits imprimés à espace limité.

Le TPD7110F intègre également une fonction de blocage du courant inverse qui détecte les variations de la tension drain-source (V_{DS}) aux bornes du MOSFET connecté, empêchant ainsi le courant de refluer de la charge vers la batterie.

Ensemble, ces caractéristiques permettent aux concepteurs de réaliser des systèmes d'alimentation redondants en utilisant plusieurs unités de ce produit.

De plus, l'association du dispositif avec des MOSFET montés dos à dos permet la réalisation d'un interrupteur marche/arrêt à commande électronique. La fonction de blocage du courant inverse peut être désactivée dans les systèmes nécessitant un flux de courant inverse, généralement pour permettre le stockage de l'énergie dans la batterie.

Outre sa taille compacte et sa sécurité, la conception basse consommation du contrôleur permet d'atteindre un courant de fonctionnement typique de seulement 100 µA. De plus, la consommation en veille est généralement de 2 µA, ce qui contribue au bilan énergétique global du système.

Toshiba continuera de contribuer au développement d'une société à mobilité sûre et durable grâce à des produits offrant des pertes réduites, une miniaturisation et une fiabilité élevée.

Pour plus d'informations, suivez ce lien: [TPD7110F](#)

###

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 www.toshiba.semicon-storage.com et www.scib.jp/en 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, Pretzl

Tel: +49 (0) 172 617 8431

Web: www.pretzl.com

E-mail : birgit.schoeniger@pretzl.com