



Toshiba échantillonne un circuit intégré de commande de grille automobile pour moteurs DC à balais

Sa conception rationalisée permet d'optimiser les applications de moteurs à courant continu

Düsseldorf, Allemagne, 2 octobre 2024 – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») a commencé aujourd'hui à fournir des échantillons techniques du TB9103FTG, un circuit intégré de commande de grille MOSFET pour moteurs à courant continu à balais pour automobiles. Le nouveau produit prend en charge les applications de moteur *latch and lock* qui ne nécessitent pas de contrôle de vitesse, telles que les capots de coffre et les portes coulissantes motorisés, ainsi que les moteurs d'entraînement pour les vitres électriques et les dispositifs de réglage des sièges.

Les portes, les fenêtres et les sièges de voiture réglables à ouverture manuelle ont pour la plupart été remplacés par ces systèmes électriques. Cette tendance à l'électrification accroît le besoin en moteurs électriques dans toutes les catégories de véhicules. De plus, certaines applications de moteur ne nécessitent pas un contrôle de la vitesse de rotation, de sorte que les pilotes dotés de fonctions de contrôle simples et de performances classiques suffiront dans ces segments sensibles au prix.

Avec ses fonctions de pilote de grille optimisées et rationalisées, le TB9103FTG répond aux besoins des applications de moteur DC à balais qui ne nécessitent pas de contrôle de la vitesse, ouvrant la voie à une conception de système plus compacte. Le dispositif comporte un circuit de pompe de charge intégré, qui utilise un condensateur et des commutateurs pour augmenter la tension afin d'alimenter les MOSFET externes qui commandent les moteurs. Il dispose également d'une fonction de surveillance de la grille qui empêche le courant traversant en contrôlant automatiquement la synchronisation de sortie du signal de grille vers les MOSFET externes côté haut et côté

bas. Avec des fonctions intégrées de veille à faible consommation et de sommeil, le composant contribue également à réduire la consommation d'énergie.

Le nouveau circuit intégré offre une grande souplesse, puisqu'il peut servir de pont en H à canal unique, ou de demi-pont à deux canaux. Il n'est pas seulement adapté à la commande des moteurs ; lorsqu'il est utilisé avec un MOSFET externe, il peut remplacer les relais et les commutateurs mécaniques. Cela permet un fonctionnement plus silencieux et améliore la fiabilité de l'équipement.

La plage de température de fonctionnement est de - 40 °C à +125 °C, ce qui convient aux applications automobiles, et le circuit intégré est conforme à la norme de qualification AEC-Q100 Grade 1 pour l'électronique automobile.

Pour plus d'informations sur le TB9103FTG, qui est logé dans un boîtier de 4,0 mm × 4,0 mm (typ.) P-VQFN24-0404-0,50-003, veuillez consulter

[:https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/automotive-devices/detail.TB9103FTG.html](https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/automotive-devices/detail.TB9103FTG.html)

###

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 les cellules et modules de batterie SCiB™ de Toshiba à l'oxyde de lithium-titane (LTO) pour les applications les plus exigeantes et les substrats céramiques en nitrure de silicium (SiN) utilisés dans les modules semi-conducteurs de puissance, les onduleurs et les convertisseurs pour leurs caractéristiques de dissipation thermique et leur résistance.

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, www.scib.jp/en et www.toshiba-tmat.co.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, Publitek

Tel: +49 (0) 4181 968098-13

Web : www.publitek.com

E-mail : birgit.schoeniger@publitek.com

Octobre 2024

Ref. 7582F