



Toshiba annonce un nouveau CI photocoupleur à sortie analogique pour applications automobiles

Ce nouveau dispositif fournit une capacité de communications rapides à l'environnement automobile

Düsseldorf, Allemagne, 5 juillet 2018 - Toshiba Electronics Europe ("Toshiba") annonce le lancement d'un nouveau CI photocoupleur à sortie analogique, qui permet d'assurer des communications rapides aux applications automobiles - en particulier aux véhicules électriques (EV) ou électriques hybrides (HEV).

Le nouveau TLX9309 se compose d'une diode électroluminescente (LED) GaAIAs à haut rendement, couplée optiquement à un capteur rapide. Ce capteur se compose d'une photodiode et d'un transistor, intégrés sur une même puce. Un bouclier Faraday est également intégré à la puce du photo-détecteur pour améliorer son immunité aux transitoires en mode commun (jusqu'à 15 kV/ μ s typiquement), un paramètre important dans les environnements automobiles bruités.

En séparant la photodiode et le transistor d'amplification, la capacitance du collecteur se trouve réduite, ce qui raccourcit le délai de propagation et rend le TLX9309 à collecteur ouvert plus rapide que les dispositifs doté d'une sortie à transistor. En fait, les délais de propagation sont garantis d'être entre 0,1 μ s et 1,0 μ s, avec une différence entre transition descendante

et transition montante ($|t_{pLH}-t_{pHL}|$) ne dépassant pas 0,7 μ s, ce qui fait que ce dispositif est bien adapté aux communications rapides, par exemple pour la commande d'un invertisseur ou comme interface avec des modules IPM (Intelligent Power Module, ou module de puissance intelligent).

Au niveau électrique, le dispositif offre 3.750 V_{eff} d'isolement, avec 5,0 mm de distance de fuite et d'isolement, pour une bonne sécurité. Il accepte une tension d'alimentation entre -0,5 et 30V continu, et peut fournir jusqu'à 25 mA de courant de pilotage, avec une tension de sortie jusqu'à 20V. Le rapport de transfert de courant est compris entre 15% et 300%.

Le TLX9309 est conditionné en boîtier SO6 conforme RoHS à 5 broches de 3,7 x 7,0 x 2,2 mm, et il fonctionne dans la plage de température allant de -40°C à +125°C. Il est par ailleurs homologué AEC-Q101 pour les applications automobiles.

Le TLX9309 est d'ores et déjà produit en série.

###

A propos de Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe](#) (TEE) est la division européenne de composants électroniques de [Toshiba Electronic Devices and Storage Corporation](#). TEE offre aux consommateurs et aux entreprises européennes un large choix de disques durs (HDD) et de semiconducteurs innovants pour les applications automobiles, industrielles, IoT (Internet of Things, ou Internet des objets), de contrôle d'axe, de télécommunications, de réseaux, de grand-public ou d'électro-ménager. Le large catalogue de la société comprend des CI sans-fil, des semiconducteurs de puissance, des microcontrôleurs, des semiconducteurs optiques, des ASIC (circuits intégrés spécifiques), des ASSP et des dispositifs discrets allant de diodes à des CI logiques.

TEE a son siège à Düsseldorf en Allemagne, et possède des filiales en France, en Italie, en Espagne, en Suède et au Royaume-Uni, assurant la conception, la fabrication, le marketing et les ventes. Le président de la société est M. Tomoaki Kumagai.

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

Personne à contacter pour les questions concernant la publication :

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

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

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

E-mail: discrete-ic@toshiba-components.com

Pour des informations concernant la publication, contactez :

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tél : +44 (0) 282 2832

E-mail : MShrimpton@teu.toshiba.de

Publié par :

Birgit Schöniger, Publitek

Tél : +44 (0) 20 8429 6554

Web : www.publitek.com

E-mail : birgit.schoeniger@publitek.com

Juillet 2018

Réf : 7153/A