



Toshiba annonce un CI pré-driver de moteur CC sans balais compatible ASIL-D pour l'automobile

Ce dispositif offre une prise en charge totale des exigences de sécurité fonctionnelle ISO 26262

Düsseldorf, Allemagne, 9th novembre 2021 - Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») annonce un nouveau CI de commande de moteur à courant continu sans balais (BLDC) triphasé pour l'automobile, qui prend en charge la sécurité fonctionnelle. Le nouveau TB9083FTG permet de piloter des moteurs BLDC dans un large éventail d'applications automobiles, notamment avec les systèmes de direction assistée électrique (EPS) et les freins de parking électriques, entre autres.

Le nouveau produit est un pilote de grille triphasé pour MOSFET de puissance canal N externes permettant de piloter un moteur BLDC triphasé. Le TB9083FTG est conforme à la norme ISO 26262 2e édition, et prend en charge la sécurité fonctionnelle jusqu'au niveau le plus élevé, à savoir ASIL-D. Les normes de sécurité fonctionnelle telles que ISO 26262 visent à minimiser les risques de défaillance système, ce qui signifie que ce nouveau dispositif peut être utilisé dans les systèmes automobiles les plus critiques en termes de sécurité, notamment la direction et les freins. Pour cela, le TB9083FTG inclut des auto-diagnostics ABIST et LBIST, et il est fourni avec un manuel de sécurité ASIL et des rapports de sécurité.

Capable de fonctionner avec des signaux PWM jusqu'à 20 kHz, ce driver comprend trois canaux pré-driver pour relais de sécurité, et un amplificateur intégré pour la détection de courant moteur (avec six options de réglage de gain). La communication se fait via un bus SPI compatible CRC.

Le TB9083FTG est adapté aux environnements automobiles difficiles, et peut fonctionner sous une température ambiante (T_a) allant de -40°C à $+150^{\circ}\text{C}$, ou une température de jonction (T_j) maximale de $+175^{\circ}\text{C}$. Ce dispositif est en cours de qualification AEC-Q100.

Afin de réduire la place occupée sur le PCB, le pilote est logé dans un petit boîtier P-VQFN48-0707-0.50-005 de $7,0 \times 7,0$ mm. Ce boîtier sans pattes est doté de flancs mouillables, comme l'exige les systèmes de contrôle qualité utilisés dans l'automobile.

Des premiers échantillons sont livrés pour test, et les échantillons finaux seront disponibles en janvier 2022. La production en série est prévue pour décembre 2022.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur : <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/automotive-devices/automotive-brushless-motor-driver-ics.html>

###

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 semi-conducteurs 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. En dehors des disques durs, le large portefeuille de la société comprend des semi-conducteurs de puissance et d'autres dispositifs discrets allant des diodes aux circuits intégrés logiques, des semi-conducteurs optiques, ainsi que des microcontrôleurs et des produits standard spécifiques à certaines applications (ASSP), entre autres.

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

Pour plus d'informations sur la société, visitez le site web de TEE sur www.toshiba.semicon-storage.com.

Contact pour 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 : solution-marketing@toshiba-components.com

Contact presse :

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe

Tél : +44 (0)193 282 2832

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

Novembre 2021

Réf : 7357