



### **Toshiba lance des MOSFET au carbure de silicium (SiC) 650 V de 3ème génération**

*Ces nouveaux dispositifs vont améliorer l'efficacité énergétique et réduire la taille des applications industrielles*

**Düsseldorf, Allemagne, 30 août 2022** - Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») a lancé cinq nouveaux MOSFET 650 V de 3ème génération en carbure de silicium (SiC), destinés aux équipements industriels.

Ces produits polyvalents et à très haut rendement seront utilisés dans de nombreuses applications exigeantes, notamment les alimentations à découpage (SMPS) et les alimentations sans interruption (UPS) pour les serveurs, les centres de données, et les équipements de communication. Ils trouveront également des applications dans le domaine des énergies renouvelables, notamment dans les onduleurs photovoltaïques (PV) et les convertisseurs CC-CC bidirectionnels, tels que ceux servant à la recharge de véhicules électriques (EV).

Les nouveaux TW015N65C, TW027N65C, TW048N65C, TW083N65C et TW107N65C sont basés sur le procédé SiC avancé de 3ème génération de Toshiba, qui optimise les structures des cellules utilisées dans les dispositifs de 2ème génération.

Grâce à ces progrès, le facteur de mérite (FoM) égal au produit de la résistance drain-source à l'état passant ( $R_{DS(on)}$ ) par la charge grille-drain ( $Q_g$ ), pour représenter les pertes statiques et dynamiques, a été amélioré d'environ 80%. Cela permet de réduire considérablement les pertes, et de développer des solutions d'alimentation avec des densités de puissance plus élevées et des coûts d'exploitation plus faibles.

Comme les dispositifs précédents, ces nouveaux MOSFET de 3ème génération disposent d'une barrière Schottky SiC intégrée à faible tension directe (VF) de -1,35 V (typique), qui supprime les fluctuations de  $R_{DS(on)}$ , et renforce ainsi la fiabilité.

Ces nouveaux dispositifs supportent des courants ( $I_D$ ) jusqu'à 100 A, et présentent des valeurs  $R_{DS(on)}$  descendant à 15 mΩ. Tous les dispositifs sont logés en boîtier standard industriel TO-247.

Ces nouveaux MOSFET sont livrables dès aujourd'hui.

De plus amples informations sont disponibles ici :

[TW015N65C](#), [TW027N65C](#), [TW048N65C](#), [TW083N65C](#) et [TW107N65C](#)

###

#### **À 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](http://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](http://www.toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html)

#### **Contact presse :**

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe  
Tél : +44 (0) 282 2832  
E-mail : [MShrimpton@teu.toshiba.de](mailto:MShrimpton@teu.toshiba.de)

#### **Publié par :**

Birgit Schöniger, Publitek  
Tél : +49 (0) 4181 968098 13  
Web : [www.publitek.com](http://www.publitek.com)  
E-mail : [birgit.schoeniger@publitek.com](mailto:birgit.schoeniger@publitek.com)