



Toshiba annonce un nouveau dispositif IGBT basé sur un procédé semi-conducteur de dernière génération

Nouveau dispositif améliorant le rendement d'applications comme la compensation de facteur de puissance (PFC)

Düsseldorf, Allemagne, 15 mars 2023 - Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») a lancé un nouvel IGBT discret 650 V destiné aux circuits de correction du facteur de puissance (PFC) des climatiseurs, des appareils électroménagers, des alimentations d'équipements industriels, et autres équipements.

Le nouveau GT30J65MRB est un IGBT canal N 60 A en boîtier TO-3P(N), basé sur la technologie Toshiba de dernière génération à tranchée interne optimisée. Cela réduit considérablement les pertes de commutation, qui sont typiquement de 0,35 mJ à l'extinction (à 175°C), soit plus de 40% de moins que les dispositifs de la génération précédente. Cette amélioration se reflète dans la tension directe de la diode intrinsèque, qui est typiquement de 1,20 V, ce qui améliore le rendement des équipements finaux.

Avec les IGBT de génération précédente, la fréquence opérationnelle de l'étage PFC des climatiseurs était limitée à 40 kHz. La réduction des pertes de commutation apportées par le GT30J65MRB permet de monter jusqu'à 60 kHz, ce qui améliore l'efficacité énergétique, tout en réduisant la taille et le poids des dispositifs passifs associés.

La demande de dispositifs de commutation à faibles pertes et fréquence de commutation accrue augmente compte tenu de l'utilisation croissante d'onduleurs dans les climatiseurs, et de la nécessité de réduire la consommation d'énergie des grosses alimentations électriques des équipements industriels. Toshiba va continuer d'étendre sa ligne de produits pour répondre aux tendances du marché et contribuer à améliorer le rendement des alimentations.

Les livraisons en volume commencent dès maintenant.

Pour plus d'informations, merci de visiter <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/igbts-iegts/igbts/detail.GT30J65MRB.html>

La photo d'accompagnement peut être téléchargée en haute ou basse résolution, en cliquant ici : <https://tinyurl.com/4wbmxt9f>

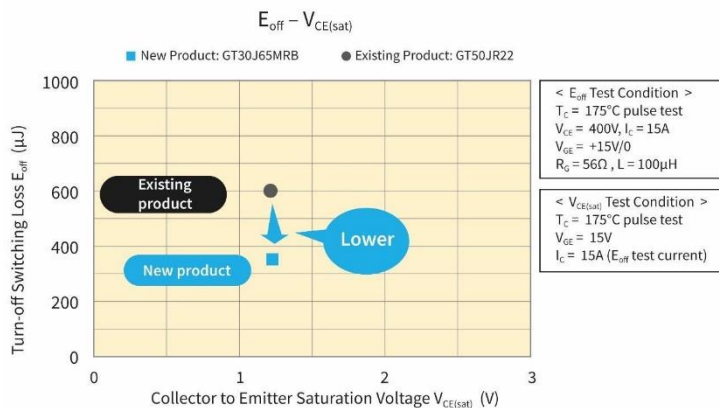


Figure 1. Perte de commutation à la coupure E_{off}

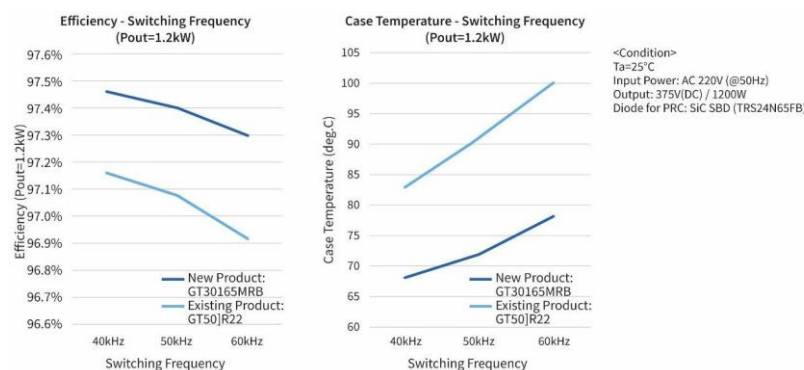


Figure 2. Rendement et température du boîtier

###

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, rendez-vous sur le site de TEE : www.toshiba.semicon-storage.com.

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

Tél : +49 (0) 4181 968098 13

web: www.publitek.com

E-mail : birgit.schoeniger@publitek.com

Mars 2023

Réf 7445F