



Toshiba lance un module MOSFET SiC 3300 V destiné aux équipements industriels

Une capacité élevée à supporter les courants de surtension contribue à améliorer la fiabilité du système

Düsseldorf, Allemagne, le 6 octobre 2026 – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») a annoncé aujourd'hui l'élargissement de sa gamme avec le lancement de l'IX800FXF2YMS4, un module à double MOSFET SiC. Ce nouveau module offre une capacité élevée de courant de surtension, garantissant un fonctionnement fiable des équipements industriels, notamment les onduleurs et convertisseurs pour véhicules ferroviaires et les systèmes de conversion de puissance tels que les transformateurs à semi-conducteurs, les alimentations sans coupure (UPS) et les systèmes de stockage d'énergie, ainsi que les équipements de commande de moteurs industriels. Il contribue également à améliorer le rendement du système grâce à la réduction des pertes par conduction et par commutation.

L'IX800FXF2YMS4 utilise les transistors MOSFET en carbure de silicium (SiC) de troisième génération améliorés de Toshiba. Ce module présente une tension drain-source (V_{DS}) nominale de 3300 V et un courant de drain (DC) nominal (I_D) de 800 A.

L'IX800FXF2YMS4 présente une valeur I^2t nominale de 300 kA²s pour sa diode, à une température initiale du canal de 175 °C, une tension $V_{GS} = -6$ V, une impulsion demi-sinusoïdale unique de 10 ms et un rapport de fréquence (F.R.) de 1 %. Ce paramètre indique la capacité de la diode à supporter un courant de surtension dans des conditions de fonctionnement anormales. C'est la conception optimisée du MOSFET SiC qui permet d'atteindre ces performances, contribuant ainsi à améliorer la fiabilité des équipements.

De plus, les faibles pertes par conduction et par commutation du module contribuent à améliorer le rendement des équipements, permettant de réduire les besoins en refroidissement. La tension de conduction drain-source à l'état passant ($V_{DS(on)sense}$) est de 1,4 V pour $I_D = 800$ A, $V_{GS} = +20$ V et $T_{ch} = 25$ °C. Les pertes typiques à l'activation et à la désactivation (E_{on} et E_{off}) représentent respectivement 185 mJ et 175 mJ, pour des valeurs de $V_{DD} = 1800$ V, $I_D = 800$ A et $T_{ch} = 175$ °C.

Ce nouveau composant est encapsulé dans le boîtier iXPLV™ (*Intelligent Flexible Package Low Voltage*), qui utilise une technologie de fixation de puce par frittage d'argent (Ag) pour améliorer la résistance thermique et la fiabilité, et supporte une température de canal maximale de 175 °C. Son lancement porte à quatre le nombre de produits de la gamme de modules MOSFET SiC en boîtier iXPLV de Toshiba.

Toshiba continuera d'élargir sa gamme de modules MOSFET SiC à destination des équipements industriels et proposera un choix de produits plus vaste afin de répondre aux diverses spécifications et applications. Toshiba contribuera également à améliorer la fiabilité des équipements industriels, à accroître leur rendement et à favoriser des conceptions plus compactes.

Pour en savoir plus sur le nouveau module MOSFET SiC IX800FXF2YMS4, veuillez consulter le site web de Toshiba : [/toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/mosfets/sic-mosfet-modules/detail.IX800FXF2YMS4.html](https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/mosfets/sic-mosfet-modules/detail.IX800FXF2YMS4.html)

Suivez le lien ci-dessous pour en savoir plus sur les composants de puissance SiC de Toshiba :
[Power Semiconductors | Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation | Europe\(EMEA\)](#)

###

Notes à l'attention du rédacteur :

* iXPLV est une marque déposée de Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation.

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 des cellules et des modules de batterie SCiB™ avec de l'oxyde de lithium et de titane (LTO) pour les applications les plus exigeantes.

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 et www.scib.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, Pretzl Group Ltd.

Tel: +49 (0) 172 617 8431

Web: www.pretzl.com

E-mail : birgit.schoeniger@pretzl.com

Octobre 2026

Ref. 7709F