



Toshiba présente des nouveaux MOSFET à canal P -60 V

Ces composants aident à réduire la consommation d'énergie dans les applications automobiles

Düsseldorf, Allemagne, 05 février 2024 – Toshiba Electronics Europe GmbH ("Toshiba") annonce la disponibilité de deux nouveaux MOSFET à canal P -60 V basés sur leur procédé U-MOS VI. Cela permet d'élargir sa gamme de composants adaptés à une utilisation dans les applications automobiles telles que les commutateurs de charge, les relais à semi-conducteurs et les entraînements de moteur.

Ces nouveaux XPH8R316MC et XPH13016MC sont déjà qualifiés pour répondre à la norme de fiabilité automobile AEC-Q101. Dans ce cadre, ils sont logés dans un boîtier SOP Advance (WF) - un boîtier à montage en surface avec une structure terminale à flancs mouillables. Cela facilite l'inspection optique automatisée (*automated optical inspection*, AOI) des joints de soudure - la clé de la fiabilité dans les environnements automobiles difficiles. Un avantage supplémentaire est la connectivité en cuivre à l'intérieur du boîtier qui réduit la résistance du boîtier, améliore l'efficacité et restreint l'accumulation de chaleur.

Le XPH8R316MC est conçu pour un courant de drain continu (I_D) de -90A et le XPH13016MC est prévu pour un I_D de -60A. Le courant de drain pulsé (I_{DP}) est le double de ces valeurs, respectivement -180A et -120A. Les deux composants sont conçus pour une tension drain-source (V_{DSS}) de -60V et sont capables de fonctionner à des températures de canal (T_{ch}) jusqu'à 175°C.

La résistance à l'état passant drain-source maximale ($R_{DS(ON)}$) du XPH8R316MC est de 8,3mΩ, soit environ 25% de moins que le TPCA8123 déjà existant de Toshiba. Pour le XPH13016MC, la valeur est de 12,9mΩ, soit environ 49% de moins que le TPCA8125. Ces valeurs très réduites de $R_{DS(ON)}$ contribuent de manière significative à diminuer la consommation d'énergie dans les applications automobiles.

Ces nouveaux composants sont entrés en production de masse.

Pour en savoir plus sur les nouveaux MOSFET à canal P -60V, rendez-vous sur :

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/mosfets/detail.XPH8R316MC.html>

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/mosfets/detail.XPH13016MC.html>

###

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 les cellules et modules de batterie SCiB™ de Toshiba à l'oxyde de lithium-titane (LTO) pour les applications les plus exigeantes et les substrats céramiques en nitrure de silicium (SiN) utilisés dans les modules semi-conducteurs de puissance, les onduleurs et les convertisseurs pour leurs caractéristiques de dissipation thermique et leur résistance.

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, www.scib.jp/en et www.toshiba-tmat.co.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, Publitek

Tel: +49 (0) 4181 968098-13

Web : www.publitek.com