



Toshiba enrichit sa gamme d'IPD de 600 V pour les moteurs BLDC

Des dispositifs supplémentaires offrent aux concepteurs une option compacte à trous traversants

Düsseldorf, Allemagne, 7 novembre 2023 – Toshiba Electronics Europe GmbH ("Toshiba") a élargi sa gamme de dispositifs de puissance intelligents (*intelligent power devices*, IPD) pour les applications d'entraînement de moteurs DC sans balais (brushless DC, BLDC). Les nouveaux dispositifs sont destinés aux pompes, à la climatisation, à la ventilation, aux ventilateurs et à d'autres applications similaires.

En complément des TPD4163F et TPD4164F récemment lancés, les nouveaux produits (TPD4163K et TPD4164K) utilisent un boîtier à trous traversants HDIP30 mesurant seulement 32,8 mm x 13,5 mm x 3,525 mm. Grâce à une conception innovante, ce nouveau boîtier réduit la surface de montage sur PCB, gagnant plus de 20 % par rapport aux produits DIP26 de Toshiba tels que le TPD4123x, le TPD4144x et le TPD4135x. Cela permet de réduire considérablement l'espace requis pour les circuits imprimés d'entraînement du moteur.

Comme les versions précédentes, les nouveaux IPD sont basés sur des IGBT de 600 V et comprennent un pilote de grille adapté afin de fournir une solution complète et intégrée dans un boîtier compact. Le TPD4163K a un courant continu maximum ($I_{OUT(max)}$) de 1 A et le TPD4164K, plus performant, de 2 A. Pour ces deux composants, la tension de saturation de l'IGBT (V_{CEsat}) est respectivement de 2,6 V et 3,0 V et la tension directe de la diode (V_F) est de 2,0 V et 2,5 V.

La tension d'alimentation maximale ($V_{BB(max)}$) des deux composants est désormais de 600 V, ce qui augmente la marge de conception. Cette amélioration est particulièrement utile dans les endroits où l'alimentation électrique est variable ou sujette à des fluctuations.

Pour faciliter la conception de variateurs de moteurs DC sans balais, Toshiba a annoncé [une conception de référence](#) qui présente les capacités du nouveau TPD4164K et du microcontrôleur TMPM374FWUG avec un moteur à contrôle vectoriel.

Toshiba continuera d'élargir son portefeuille de produits avec une gamme de boîtiers pour composants et des caractéristiques de performances améliorées. Ce faisant, l'entreprise contribuera à la flexibilité de conception des clients et réduira les niveaux de carbone grâce à une commande de moteur économe en énergie.

Les TPD4163K et TPD4164K sont disponibles dès aujourd'hui pour des expéditions en volume et la carte de conception de référence est également entièrement disponible.

Visitez le site Web de Toshiba pour plus d'informations sur les IPD TPD4163F/64F et TPD4163K/64K :

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/intelligent-power-ics/detail.TPD4163F.html>

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/intelligent-power-ics/detail.TPD4164F.html>

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/intelligent-power-ics/detail.TPD4163K.html>

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/intelligent-power-ics/detail.TPD4164K.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

E-mail : birgit.schoeniger@publitek.com

Novembre 2023

Ref. 7503F