



Toshiba présente des dispositifs d'alimentation intelligents de 600 V pour l'entraînement des moteurs BLDC

Ces nouveaux équipements contribueront de manière significative à la miniaturisation des applications d'espace critique

Düsseldorf, Allemagne, 7 septembre 2023 – Toshiba Electronics Europe GmbH ("Toshiba") a lancé deux produits pour les applications d'entraînement de moteurs à courant continu sans balais (*brushless DC*, BLDC), notamment les moteurs de ventilateur, le matériel de ventilation, les climatiseurs, les purificateurs d'air et les pompes.

Chacun de ces dispositifs d'alimentation intelligents (intelligent power devices, IPD) intègre des IGBT (*insulated-gate bipolar transistor*) de 600 V et un pilote de grille adapté, sous la forme d'une solution monopuce dans un unique boîtier compact. Le courant continu de sortie (IOUT) du TPD4163F est de 1A tandis que celui du TPD4164F est de de 2A.

Les deux composants (TPD4163F et TPD4164F) ont une tension de saturation IGBT (VCEsat) de 2,6V et 3,0V respectivement, tandis que la tension directe de la diode (VF) est de 2,0V et 2,5V.

Les deux composants sont logés dans un boîtier HSSOP31 miniature à montage en surface. Avec des dimensions de seulement 17,5mm x 11,93mm x 2,2mm, l'empreinte sur le PCB est réduite d'environ 63% par rapport aux boîtiers DIP26 existants de Toshiba. Cela contribue de manière significative à la réduction de l'espace requis pour les cartes de circuits imprimés d'entraînement des moteurs.

De plus, dans les régions géographiques où l'alimentation électrique est instable, la tension d'alimentation peut fluctuer considérablement. Par conséquent, pour améliorer la fiabilité, la tension nominale d'alimentation (VBB) a été augmentée de 500 V à 600 V afin d'introduire une plus grande marge de conception.

Pour prendre en charge les nouveaux composants, Toshiba a développé une conception de référence pour l'entraînement des moteurs DC sans balais et sans capteur BLDC utilisant le nouveau TPD4164F et un microcontrôleur TMPM374FWUG.

Toshiba continuera d'élargir sa gamme de produits avec différents boîtiers et des caractéristiques améliorées, assurant ainsi une flexibilité de conception et la neutralité carbone à ses clients grâce à une commande de moteur à faible consommation d'énergie.

Les livraisons en volume des deux nouveaux composants (et de la carte de conception de référence) commencent aujourd'hui.

Visitez le site Web de Toshiba pour plus d'informations sur les IPD TPD4163F et TPD4164F :

<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>

###

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

Septembre 2023

Ref. 7485F