



Toshiba annonce un petit dispositif d'alimentation intelligent pour les moteurs BLDC

Une puissance nominale de 3 A/600 V prend en charge une large gamme de moteurs

Düsseldorf, Allemagne, 27 août 2024 – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») a lancé un nouveau petit dispositif d'alimentation intelligent (*intelligent power device*, IPD) pour les applications d'entraînement de moteur à courant continu sans balais (*brushless DC*, BLDC) à espace restreint telles que les climatiseurs, les purificateurs d'air et les pompes.

Le nouvel IPD (TPD4165K) a un courant de sortie maximal accru de 3 A, comparé aux 2 A des produits existants de Toshiba comme le TPD4163K ou le TPD4164K. Cela permet d'étendre la gamme d'équipements pris en charge et de l'utiliser dans des applications à plus haute puissance. Le dispositif est adapté aux moteurs à alimentation sinusoïdale.

Étant donné que la tension d'alimentation peut fluctuer de manière significative dans certaines régions où l'IPD pourrait être utilisé, la tension nominale maximale absolue (V_{BB}) a été portée à 600 V pour améliorer la fiabilité à long terme. Cela représente une augmentation de 20 % par rapport aux produits précédents de Toshiba (TPD4123K, TPD4123AK, TPD4144K, TPD4144AK, TPD4135K, TPD4135AK).

Le nouveau TPD4165K est logé dans un boîtier HDIP30 à trou traversant. Son empreinte est 21 % plus petite que celle du boîtier DIP26 utilisé pour de nombreux produits Toshiba précédents, ce qui simplifie le processus de conception pour les applications difficiles où l'espace est restreint. Le nouveau composant mesure seulement 32,8 mm x 13,5 mm x 3,525 mm. Il prend en charge les circuits de résistance à trois shunts ou à un seul shunt pour la détection de courant.

Le nouvel IPD intègre une gamme de fonctions de sécurité, notamment la protection contre les surintensités, les sous-tensions et l'arrêt thermique. De plus, un signal externe peut être appliqué à la broche SD pour contrôler le comportement de l'étage de sortie. La broche de sortie DIAG fournit l'état des conditions de sécurité.

Les concepteurs peuvent accéder librement à une conception de référence pour un circuit d'entraînement de moteur BLDC sans capteur basé sur le nouveau TPD4165K et le microcontrôleur TMPM374FWUG de Toshiba avec capacité de moteur à contrôle vectoriel. Les conceptions de référence peuvent être [téléchargées](#) sur le site Web de Toshiba.

Toshiba continuera d'élargir sa gamme de produits en ajoutant des dispositifs aux caractéristiques améliorées. Cela aidera les concepteurs en améliorant la flexibilité de la conception et en contribuant à la neutralité carbone grâce à un contrôle moteur économe en énergie.

Les expéditions en volume du nouveau composant commencent immédiatement.

Pour en savoir plus sur le nouveau IPD, veuillez visiter le site Web de Toshiba : <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/intelligent-power-ics/detail.TPD4165K.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

Août 2024

Ref. 7550F