



Toshiba potenzia la gamma di IPD da 600V per motori BLDC

Ulteriori dispositivi offrono ai progettisti un'opzione compatta a foro passante

Düsseldorf, Germania, 7 novembre 2023 – Toshiba Electronics Europe GmbH (“Toshiba”) ha ampliato la propria gamma di dispositivi di potenza intelligenti (IPD) per le applicazioni di azionamento dei motori DC senza spazzole (BLDC). I nuovi dispositivi sono adatti per l'uso nelle pompe, negli impianti di aria condizionata, nei sistemi di trattamento aria, nei ventilatori e in altre applicazioni analoghe.

I nuovi prodotti (TPD4163K e TPD4164K) sono complementari ai dispositivi TPD4163F e TPD4164F lanciati di recente e utilizzano un package HDIP30 a foro passante che misura appena 32,8mm x 13,5mm x 3,525mm. Grazie al design innovativo, questo nuovo package riduce l'area di montaggio su PCB di oltre il 20% rispetto ai prodotti DIP26 di Toshiba, come i dispositivi della serie TPD4123x, TPD4144x e TPD4135x. Ciò contribuisce a ridurre in modo significativo lo spazio necessario per i circuiti di azionamento dei motori.

Come per le versioni precedenti, i nuovi IPD sono basati su IGBT da 600V e includono un gate driver accoppiato che offre una soluzione completa e integrata in un package compatto. Il TPD4163K è caratterizzato da una corrente DC massima ($I_{OUT(max)}$) nominale di 1A e il dispositivo TPD4164K, con capacità superiore, offre una corrente nominale di 2A. La tensione di saturazione IGBT (V_{CEsat}) dei dispositivi è di 2,6V e 3,0V rispettivamente e la tensione diretta del diodo (V_F) è pari a 2,0V e 2,5V.

La tensione nominale di alimentazione ($V_{BB(max)}$) di entrambi i dispositivi è ora di 600V, e ciò aumenta il margine di progetto. Questo miglioramento è particolarmente utile laddove l'alimentazione di rete è variabile o è soggetta a fluttuazioni.

Per semplificare la progettazione degli azionamenti per motori DC senza spazzole, Toshiba ha annunciato un [progetto di riferimento](#) che illustra le potenzialità del dispositivo TPD4164K e del nuovo microcontrollore TPM374FWUG con unità di controllo vettoriale.

Toshiba continuerà ad ampliare il proprio portafoglio di prodotti con una gamma di package e di caratteristiche prestazionali migliorate. In questo modo, i prodotti contribuiranno ad aumentare la flessibilità di progettazione dei clienti e a ridurre i livelli di emissioni inquinanti attraverso il controllo del motore a basso consumo.

I dispositivi TPD4163K e il TPD4164K sono pienamente disponibili per le consegne in volumi a partire da oggi, unitamente alla scheda del progetto di riferimento.

Visitate il sito Web di Toshiba per maggiori informazioni sui dispositivi IPD TPD4163F e 64F:

<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>

###

Informazioni su Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) offre ai consumatori e alle aziende Europee un'ampia varietà di unità a disco rigido (HDD), oltre a soluzioni su semiconduttore per applicazioni automotive, industriali, IoT, di controllo del movimento, telecom, di rete, consumer e per gli elettrodomestici. Oltre agli hard disk, l'ampio portafoglio dell'azienda comprende semiconduttori di potenza e altri dispositivi discreti che vanno dai diodi ai circuiti integrati logici, ai semiconduttori ottici, ai microcontrollori e ai prodotti standard specifici per un'applicazione (ASSP), tra gli altri.

Inoltre, TEE offre le celle di batterie SCiB™ e i moduli con ossido di litio e titanio (LTO) di Toshiba per applicazioni gravose e i substrati ceramici in nitruro di silicio (SiN) utilizzati nei moduli semiconduttori di potenza, negli inverter e nei convertitori per le loro caratteristiche di dissipazione del calore e di resistenza.

TEE ha la propria sede centrale a Düsseldorf, in Germania, con filiali in Francia, Italia, Spagna, Svezia e Regno Unito che forniscono servizi di marketing, vendita e logistica.

Visitate i siti Web di Toshiba all'indirizzo www.toshiba.semicon-storage.com, www.scib.jp/en e www.toshiba-tmat.co.jp/en/ per maggiori informazioni sull'azienda e sui suoi prodotti.

Indirizzo di riferimento per le pubblicazioni:

Toshiba Electronics Europe GmbH, Hansaallee 181, D-40549 Düsseldorf, Germany

Tel: +49 (0) 211 5296 0

Web: www.toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html

Contatto per i giornalisti:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tel: +44 (0)7464 493526

E-mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Comunicato emesso da:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0) 4181 968098-13

Web: www.publitek.com

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com