



Toshiba annuncia un piccolo dispositivo di alimentazione intelligente per azionamenti per motori BLDC

Le prestazioni nominali da 3 A/600 V consentono di supportare un'ampia gamma di azionamenti per motori

Düsseldorf, Germania, 27 agosto 2024 – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») ha lanciato un nuovo dispositivo compatto di alimentazione intelligente (IPD) per applicazioni di azionamento per motori DC senza spazzole (BLDC) con vincoli di spazio come i condizionatori d'aria, i purificatori d'aria e le pompe.

Il nuovo IPD (TPD4165K) presenta una corrente di uscita massima di 3 A, più elevata rispetto al valore nominale di 2 A dei prodotti esistenti di Toshiba come il TPD4163K o il TPD4164K. Ciò amplia la gamma di apparecchiature supportate e ne consente l'uso in applicazioni ad alta potenza. Il dispositivo è adatto per l'azionamento a onda sinusoidale.

Poiché la tensione di alimentazione può variare in modo significativo in alcuni ambiti in cui è possibile utilizzare l'alimentazione intelligente, la tensione nominale massima assoluta (V_{BB}) è stata aumentata a 600 V per migliorare l'affidabilità a lungo termine. Si tratta di un aumento del 20 % rispetto alle caratteristiche dei prodotti Toshiba di precedente generazione (TPD4123K, TPD4123AK, TPD4144K, TPD4144AK, TPD4135K, TPD4135AK).

Il nuovo TPD4165K è alloggiato in un package HDIP30 a foro passante. Quest'ultimo offre un ingombro inferiore del 21 % rispetto al package DIP26 utilizzato per molti dei prodotti precedenti di Toshiba, semplificando il processo di progettazione per le applicazioni impegnative con vincoli di spazio. Il nuovo dispositivo misura appena 32,8 mm x 13,5 mm x 3,525 mm. Esso supporta circuiti resistivi a tre derivazioni o a singola derivazione per il rilevamento della corrente.

Il nuovo IPD integra una serie di funzioni di sicurezza tra cui la rilevazione di sovracorrente e sottotensione e lo spegnimento termico. Inoltre, è possibile applicare un segnale esterno al pin SD per controllare il comportamento dello stadio di uscita. Il pin di uscita DIAG fornisce lo stato delle condizioni di sicurezza.

I progettisti hanno libero accesso a un progetto di riferimento di un circuito di azionamento del motore BLDC senza sensori, basato sul nuovo TPD4165K e sul microcontrollore TMPM374FWUG di Toshiba con capacità di controllo vettoriale del motore. I dati del progetto di riferimento possono essere [scaricati](#) dal sito Web di Toshiba.

Toshiba continuerà ad espandere la propria gamma di prodotti aggiungendo dispositivi con caratteristiche migliorate. Ciò aiuterà i progettisti a migliorare la flessibilità di progetto e a contribuire alla neutralità climatica attraverso il controllo del motore a risparmio energetico.

Le spedizioni in serie del nuovo dispositivo hanno inizio immediato.

Scoprite di più sul nuovo IPD sul sito Web di Toshiba: <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/intelligent-power-ics/detail.TPD4165K.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

Agosto 2024

Rif. 7550I