



I nuovi diodi SiC a barriera Schottky da 1200 V di Toshiba raggiungono valori tipici di tensione diretta di appena 1,27 V

10 nuovi dispositivi di alimentazione di terza generazione a foro passante da 1200 V riducono le perdite di potenza nelle apparecchiature industriali

Düsseldorf, Germania, 26 settembre 2024 — Toshiba Electronics Europe GmbH («Toshiba») amplia il proprio portafoglio di diodi al carburo di silicio (SiC) con dieci nuovi diodi a barriera Schottky (SBD) da 1200 V. La serie TRSxxx120Hx, composta da cinque prodotti alloggiati in package TO-247-2L e cinque prodotti in package TO-247, aiuta i progettisti a migliorare l'efficienza delle apparecchiature industriali, quali gli inverter fotovoltaici (PV), le stazioni di ricarica dei veicoli elettrici (EV) e gli alimentatori a commutazione.

Adottando una struttura Schottky (JBS) con barriera di giunzione migliorata, la serie TRSxxx120Hx consente di ottenere una tensione diretta (V_F) molto bassa di soli 1,27 V (tip). La giunzione PiN-Schottky incorporata in una struttura JBS riduce le perdite dei diodi in condizioni di corrente elevata. Il diodo TRS40N120H della nuova serie riceve una corrente continua diretta ($I_{F(DC)}$) di 40 A (max) e una corrente di picco diretta non ripetitiva (I_{FSM}) di 270 A (max), con una temperatura massima dell'involucro (T_C) di tutti i dispositivi che è pari a +175 °C.

Grazie agli effetti combinati di una minore carica capacitiva e dei valori inferiori di corrente di dispersione, i prodotti contribuiscono a migliorare l'efficienza del sistema e a semplificare il progetto termico. Ad esempio, in presenza di una tensione inversa (V_R) di 1200 V, il diodo TRS20H120H alloggiato nel package TO-247-2L fornisce una carica capacitiva totale (Q_C) di 109 nC e una corrente inversa (I_R) di 2 μ A.

Seguite il [link](#) per saperne di più sulla nuova serie TRSxxx120Hx di diodi SiC a barriera Schottky da 1200 V.

Le consegne in volumi dei nuovi dispositivi hanno inizio da oggi.

###

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

Settembre 2024

Rif. 75751