



Toshiba lancia il dispositivo IGBT da 1350 V migliorato per applicazioni negli elettrodomestici

Il dispositivo offre flessibilità di progetto e riduzione delle perdite nelle applicazioni con alimentazione a risonanza

Düsseldorf, Germania, 30 Aprile 2020 – Toshiba Electronics Europe GmbH ("Toshiba") ha lanciato un nuovo transistor bipolare con gate isolato (IGBT) discreto da 1350 V per l'uso in applicazioni negli elettrodomestici con alimentazione a risonanza che sfruttano il riscaldamento a induzione, inclusi i fornelli da tavolo, i cuoci-riso e i forni a microonde.

Il nuovo IGBT GT20N135SRA presenta una tensione di saturazione al collettore-emettitore ($V_{CE(sat)}$) di 1,60 V (tipica) e una tensione diretta del diodo (V_F) di 1,75 V, che rappresentano rispettivamente una riduzione del 10% e del 21% rispetto ai prodotti convenzionali. Poiché sia l'IGBT che il diodo presentano caratteristiche migliorate di perdita di conduzione ad alta temperatura ($T_C=100^\circ\text{C}$), il dispositivo assicurerà un funzionamento più efficiente.

Inoltre, un valore migliore di resistenza termica massima tra giunzione e case ($R_{th(j-c)}$) pari a 0,48 $^\circ\text{C}/\text{W}$ consente di semplificare la progettazione termica, con un numero inferiore di dissipatori di calore, ridotti di circa il 26% rispetto ai prodotti esistenti.

Il nuovo GT20N135SRA è in grado di sopprimere la corrente di corto circuito attraverso un condensatore di risonanza che viene generato all'avvio del dispositivo. La corrente di cortocircuito di picco del nuovo prodotto è pari a 129 A, inferiore di quasi un terzo rispetto ai prodotti esistenti. L'area operativa di sicurezza (SOA) è ampliata, il che significa che l'IGBT ha meno probabilità di guasto, fornendo così maggiore flessibilità ai progettisti.

Alloggiato in un package TO-247 standard, il dispositivo supporta una corrente massima di collettore (I_C) di 40 A, che si riduce per deriva termica a 20 A a 100 °C.

Le consegne del nuovo IGBT hanno già avuto inizio. Per maggiori informazioni sulla linea di IGBT di Toshiba seguite il link qui sotto:

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/bipolar-transistors-igbt/detail.GT20N135SRA.html>

###

Informazioni su Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) è la divisione Europea dedicata alla produzione di componenti elettronici di [Toshiba Electronic Devices and Storage Corporation](#) (Toshiba). 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, per il controllo del movimento, telecom, di rete, consumer e per gli elettrodomestici. Il vasto portafoglio di prodotti della società comprende IC wireless integrati, semiconduttori di potenza, microcontrollori, semiconduttori ottici, ASSP e dispositivi discreti che vanno dai diodi agli IC logici.

TEE ha sede principale a Düsseldorf in Germania, con filiali in Francia, Italia, Spagna, Svezia e nel Regno Unito con attività di progettazione, produzione, marketing e vendite. Il presidente della compagnia è il sig. Tomoaki Kumagai.

Per ulteriori informazioni si rimanda al sito web di Toshiba Electronics Europe all'indirizzo www.toshiba.semicon-storage.com.

Indirizzo di riferimento da pubblicare:

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

Tel: +49 (0) 211 5296 0 Fax: +49 (0) 211 5296 79197

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

E-mail: discrete-ic@toshiba-components.com

Contatto per i giornalisti:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tel: +44 (0)193 282 2832

E-mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Comunicato emesso da:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +44 (0) 1582 390980

Web: www.publitek.com

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Aprile 2020

Rif. 7272A