



Toshiba lancia il modulo SiC MOSFET da 3300 V per apparecchiature industriali

L'elevata capacità di corrente di picco contribuisce a migliorare l'affidabilità del sistema

Düsseldorf, Germania, 6 ottobre 2026 – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») ha annunciato oggi l'ampliamento della propria gamma con il lancio di IX800FXF2YMS4, un modulo SiC MOSFET doppio. Il nuovo modulo offre un'elevata capacità di corrente di picco per garantire un funzionamento affidabile negli apparecchi industriali, inclusi gli inverter e i convertitori per i veicoli ferroviari e i sistemi di conversione di potenza come i trasformatori allo stato solido, i gruppi di continuità (UPS) e i sistemi di accumulo di energia, nonché le apparecchiature di controllo dei motori industriali. Esso contribuisce inoltre a migliorare l'efficienza del sistema grazie alla riduzione delle perdite di conduzione e commutazione.

Il modulo IX800FXF2YMS4 utilizza i MOSFET al carburo di silicio (SiC) migliorati di terza generazione di Toshiba. Il modulo presenta una tensione drain-source (V_{DS}) nominale di 3300 V e una corrente di drain (DC) nominale (I_D) di 800 A.

Il nuovo IX800FXF2YMS4 ha un valore nominale di I^2t di 300 kA²s per il suo diodo a una temperatura iniziale di canale di 175 °C con $V_{GS} = -6$ V, un singolo impulso a semionda sinusoidale di 10 ms con F.R.=1 %. Questi valori indicano la capacità del diodo di sopportare correnti di picco in condizioni operative anormali. Un design ottimizzato del MOSFET al SiC consente di ottenere tali prestazioni, contribuendo a migliorare l'affidabilità delle apparecchiature.

Inoltre, le basse perdite di conduzione e di commutazione del modulo contribuiscono a migliorare l'efficienza degli apparecchi e possono aiutare a ridurre i requisiti di raffreddamento. Il valore tipico di tensione diretta al drain-source (di rilevamento) ($V_{DS(on)sense}$) è pari a 1,4 V con $I_D=800$ A, $V_{GS}=+20$ V e $T_{ch}=25$ °C. Le perdite di commutazione tipiche in fase di accensione e spegnimento (E_{on} ed E_{off}) sono rispettivamente di 185 mJ e 175 mJ, con $V_{DD}=1800$ V, $I_D=800$ A e $T_{ch}=175$ °C.

Il nuovo prodotto è alloggiato nel package iXPLVTM (Intelligent Flexible Package Low Voltage), che utilizza un fissaggio del die tramite sinterizzazione con argento (Ag) e migliora la resistenza al calore e l'affidabilità, supportando una temperatura nominale del canale di 175 °C. Il suo lancio porta a quattro il numero di prodotti della gamma di moduli MOSFET al SiC di Toshiba in package iXPLV.

Toshiba continuerà ad ampliare la propria gamma di moduli MOSFET al SiC per apparecchiature industriali e a offrire una gamma più ampia di opzioni di prodotto in risposta ai requisiti di svariate applicazioni e tipologie di apparecchi. Toshiba contribuirà inoltre a migliorare l'affidabilità, l'efficienza e la compattezza delle apparecchiature industriali.

Scoprite di più sul nuovo modulo MOSFET in SiC IX800FXF2YMS4 sul sito web di Toshiba: <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/mosfets/sic-mosfet-modules/detail.IX800FXF2YMS4.html>

Seguite il link qui sotto per ulteriori informazioni sui dispositivi di potenza SiC di Toshiba
[Semiconduttori di potenza | Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation | Europa \(EMEA\)](#)

###

Note per i redattori:

* iXPLV è un marchio di Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation.

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 anche celle e moduli per batterie SCiB™ con ossido di litio e titanio (LTO) per applicazioni pesanti.

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 e www.scib.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, Pretzl Group Ltd.

Tel: +49 (0) 172 617 8431

Web: www.pretzl.com

E-mail: birgit.schoeniger@pretzl.com

Ottobre 2026

Rif. 7709I