

# Toshiba lancia una gamma di 15 nuovi diodi Zener per la protezione delle linee elettriche

I nuovi dispositivi utilizzano una struttura planare per contribuire a migliorare l'affidabilità delle apparecchiature

**Düsseldorf, Germania, 4 novembre 2025** – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») ha ampliato la propria gamma di diodi Zener con il lancio di ulteriori 15 prodotti. Questi dispositivi saranno utilizzati per proteggere le linee elettriche dei dispositivi e delle apparecchiature su semiconduttore dalle sovratensioni di commutazione e dagli impulsi di sovratensione di lunga durata. Essi troveranno impiego in un'ampia gamma di applicazioni, di tipo sia consumer che industriali.

I nuovi prodotti della serie CMZBxxA presentano una struttura planare e sono progettati come successori dei prodotti della serie CMZBxx con struttura a rilievo (mesa), dei quali è stata annunciata la fine del ciclo di vita (EOL).

L'innovativa struttura planare consente di ottenere una bassa corrente inversa e un'elevata affidabilità essendo la giunzione PN protetta da una pellicola di ossido. Inoltre, le regolazioni precise del processo garantiscono una variazione ridotta della tensione Zener tra i dispositivi.

I nuovi prodotti sono dotati di protezione contro gli impulsi di sovratensione sia transitori che di lunga durata, solitamente difficili da gestire con i diodi di protezione ESD. Durante la commutazione del circuito, possono generarsi nelle linee elettriche degli apparecchi sovratensioni con impulsi di lunga durata, anche di millisecondi. I nuovi diodi Zener sono in grado di proteggere i dispositivi su semiconduttore dalle sovratensioni di commutazione e dagli impulsi di sovratensione in prossimità della corrente continua.

Rispetto alla serie CMZBxx, i nuovi prodotti migliorano l'intervallo delle tensioni Zener da specifica da  $\pm 10$  % (tipico) a  $\pm 5$  % (tipico) e la corrente inversa massima ( $I_R$ ) da  $10~\mu$ A a

## Comunicato Stampa



 $0.5~\mu A.$  Questi miglioramenti contribuiscono a semplificare la progettazione degli apparecchi e a ridurre il consumo energetico complessivo. Inoltre, poiché i nuovi dispositivi CMZBxxA utilizzano lo stesso package M-FLAT (2.4~mm~x~4.7~mm~x~0.98~mm) della serie CMZBxx esistente, l'aggiornamento non richiede alcuna modifica al layout del PCB.

I 15 prodotti della gamma coprono una gamma di tensioni Zener ( $V_z$ ) da 12 V (tip.) a 51 V (tip.), e supportano un'ampia gamma di tensioni comunemente utilizzate.

I nuovi prodotti contribuiscono a migliorare l'affidabilità delle apparecchiature garantendo la protezione dalle sovratensioni nelle linee di alimentazione.

Per saperne di più sui nuovi diodi Zener, visitate il sito web di Toshiba qui.

###

#### 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 <u>www.toshiba.semicon-storage.com</u> e <u>www.scib.jp/en</u> 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)172 617 8431 Web: www.publitek.com

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Novembre 2025 Rif. 7645I