



Toshiba introduce diodi TVS a bassa capacità ideali per la protezione ESD

I principali casi d'uso includono le linee di segnale ad alta velocità nelle applicazioni industriali

Düsseldorf, Germania, 25 Ottobre 2019 – Toshiba Electronics Europe ("Toshiba") annuncia la disponibilità di due diodi TVS a bassa capacità (diodi di protezione ESD) che supportano gli standard di comunicazione ad alta velocità, come Thunderbolt™ 3, HDMI® 2.1 e USB 3.1.

Le applicazioni ad uso intensivo di dati, che includono molte applicazioni industriali, minimizzano i tempi di trasferimento dati per i video o altri tipi di file di grandi dimensioni utilizzando standard di comunicazione ad alta velocità da 10 Gbps o 48 Gbps. Con la crescente miniaturizzazione dei controllori utilizzati in questo tipo di comunicazioni ad alta velocità, le tolleranze ESD stanno diminuendo, ed è necessario migliorare le misure per contrastare le ESD e le sovratensioni prodotte dall'accoppiamento/disaccoppiamento dei connettori. Una protezione ESD insufficiente può causare problemi significativi, inclusi gli errori di comunicazione e il danneggiamento dei dati.

Inoltre, i componenti collegati alle linee di comunicazione ad alta velocità hanno un impatto significativo sui segnali dati. I componenti passivi montati sui circuiti stampati, come condensatori e resistori, così come gli effetti parassiti all'interno dei circuiti stampati stessi, possono distorcere le forme d'onda dei segnali. I nuovi diodi TVS riducono questi problemi, in quanto presentano una capacità inferiore che è adatta per

le comunicazioni ad alta velocità. Tramite l'ottimizzazione del processo di fabbricazione, i nuovi prodotti raggiungono una capacità totale tipica (Ct) di 0,15pF, che è inferiore di circa il 25% rispetto a quella dei prodotti attuali, garantendo la stabilità nelle applicazioni di comunicazione ad alta velocità.

I nuovi dispositivi DF2B5M4ASL e DF2B6M4ASL supportano rispettivamente una tensione inversa di picco massima in condizioni operative di 3,6V e di 5,5V. Entrambi i dispositivi presentano un alto valore di tensione elettrostatica (VESD), il DF2B5M4ASL raggiunge 16kV, mentre il DF2B6M4ASL offre 15 kV. Entrambi i dispositivi supportano il funzionamento bidirezionale e sono alloggiati in un piccolo package SL2 che misura appena 0,62 mm x 0,32 mm x 0,30 mm.

Per maggiori informazioni sui diodi TVS (diodi di protezione ESD) di Toshiba seguite il link qui sotto.

<https://toshiba.semicon-storage.com/ap-en/product/diode/esd-protection-diode.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, ASIC, 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

Ottobre 2019

Rif. 7239/A