



I nuovi fotorelè ad alta velocità di Toshiba migliorano l'efficienza degli apparecchi di test per semiconduttori

I tempi di attivazione sono inferiori anche del 62 % rispetto ai modelli precedenti

Düsseldorf, Germania, 20 febbraio 2025 – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») ha introdotto due nuovi fotorelè che offrono miglioramenti significativi nel test dei semiconduttori. I fotorelè TLP3414S e TLP3431S offrono tempi di attivazione ad alta velocità, più rapidi anche del 62 % rispetto ai loro predecessori, senza alcuna perdita di prestazioni. Sono inoltre disponibili in un formato compatto, più piccolo del 20 % rispetto alla generazione precedente, con un conseguente risparmio di spazio su PCB.

Queste caratteristiche rendono i modelli TLP3414S e TLP3431S ideali per le applicazioni di test elettronico sui pin negli apparecchi di test per semiconduttori, i quali misurano i dispositivi in prova (DUT) con elevata precisione e ad alta velocità durante la commutazione dei segnali.

I fotorelè TLP3414S e TLP3431S garantiscono un accoppiamento ottico ad alta efficienza, grazie ai miglioramenti nelle prestazioni dei LED a infrarossi e all'ottimizzazione della progettazione delle matrici di fotodiodi. Ciò consente di ottenere un tempo di accensione ad alta velocità fino a 150 µs. Rispetto ai modelli precedenti, il tempo di attivazione del TLP3414S è più breve del 50 % e quello del TLP3431S è più breve di circa il 62 %, con un miglioramento significativo delle prestazioni.

Sono stati ottenuti tempi di attivazione più rapidi senza compromettere la capacità di attenuazione del segnale del dispositivo. La resistenza nello stato ON è pari al massimo a 3 Ω per il fotorelè TLP3414S e a 1,2 Ω per il TLP3431S. La capacità di uscita è tipicamente pari a 6,5 pF per entrambi i modelli, il che è fondamentale per ridurre la perdita di segnale ad alta frequenza quando l'uscita è disattivata. La tensione nominale del terminale di uscita in stato di OFF e la corrente nominale in stato di ON sono rispettivamente pari a 40 V/250 mA per il TLP3414S, e di 20 V/450 mA per il TLP3431S.

I modelli TLP3414S e TLP3431S utilizzano il nuovissimo package S-VSON4T di Toshiba, che misura appena 1,45 mm × 2,0 mm × 1,3 mm. Ciò riduce l'area di montaggio di circa il 20 % rispetto ai package Toshiba di precedente generazione e contribuisce alla miniaturizzazione delle apparecchiature.

Per saperne di più sui nuovi fotorelè dal sito web di Toshiba:

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/isolators-solid-state-relays/photorelay-mosfet-output/detail.TLP3431S.html>

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/isolators-solid-state-relays/photorelay-mosfet-output/detail.TLP3414S.html>

###

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)172 617 8431

Web: www.publitek.com

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Febbraio 2025

Rif. 76021