



Toshiba introduce fotorelè compatti per commutazioni precise nei sistemi di test dei semiconduttori

Combinano un'elevata capacità di corrente e basse correnti di dispersione per consentire misure precise e una commutazione efficiente nei percorsi di segnale e di alimentazione, semplificando la progettazione

Düsseldorf, Germania, 30 luglio 2026 – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») introduce due fotorelè, siglati [TLP3487](#) e [TLP3491](#), progettati per gli apparecchi di test per semiconduttori. Alloggiati in un package compatto P-SON4, i dispositivi supportano una corrente elevata nello stato di ON con una bassa corrente di dispersione nello stato di OFF, per contribuire a garantire l'accuratezza della misura. Le applicazioni tipiche includono gli apparecchi di test automatizzati (ATE), gli strumenti di misura e gli IC logici ad alta velocità, i tester di memoria e i SoC, nonché le apparecchiature periferiche utilizzate in ambienti di test dei semiconduttori.

I sistemi di test dei semiconduttori applicano tensioni e correnti a ciascun pin del dispositivo sottoposto a test (DUT) per verificarne il corretto funzionamento. Per fare ciò, occorre commutare in modo affidabile sia i percorsi di alimentazione che quelli di segnale per ciascun pin. Per questo scopo vengono ampiamente utilizzati i fotorelè e i relè allo stato solido con uscite MOSFET. Tuttavia, la corrente di dispersione nello stato OFF del relè può influire sui risultati della misura; pertanto è fondamentale ridurla il più possibile. Allo stesso tempo, funzioni come l'alimentazione e il controllo del carico richiedono la capacità di gestire correnti più elevate. Ciò crea la necessità di dispositivi di commutazione in grado di supportare questi requisiti.

I fotorelè TLP3491 e TLP3487 raggiungono entrambi un'elevata corrente nello stato di ON di 2,0 A (max.) e una bassa corrente di dispersione nello stato di OFF di 1 nA a 40 V e 10 nA a 60 V rispettivamente, attraverso un design ottimizzato della sezione di uscita a MOSFET. Questo livello di prestazioni era difficilmente ottenibile con i prodotti TLP3481 esistenti di Toshiba, alloggiati nello stesso package P-SON4.

Per le applicazioni che richiedono una corrente più elevata, sono stati spesso utilizzati più dispositivi in combinazione, aumentando sia l'area di montaggio che la corrente di dispersione complessiva nello stato di off. I modelli TLP3491 e TLP3487 possono invece essere utilizzati come un unico dispositivo, contribuendo a ridurre il numero di componenti e a risparmiare spazio su scheda. Inoltre, il loro package compatto P-SON4 (3,4 mm × 2,1 mm × 1,3 mm) consente di ottenere un ingombro di montaggio inferiore, che è circa il 74 % in meno rispetto ai fotorelè 2,54SOP4 con funzione analoga e circa l'84 % in meno rispetto ai dispositivi con package 2,54SOP6. L'intervallo di temperature di esercizio è compreso tra -40 °C e +110 °C.

Toshiba continuerà a sviluppare soluzioni volte a ridurre ulteriormente la corrente di perdita in stato OFF, aumentare la capacità di gestione della corrente e miniaturizzare i fotorelè, ampliando il proprio portafoglio prodotti in risposta alla crescente richiesta di tester per semiconduttori in grado di offrire maggiore precisione e densità di integrazione.

Seguite i link qui sotto per maggiori informazioni sui nuovi fotorelè TLP3491 e TLP3487:
<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/isolators-solid-state-relays/photorelay-mosfet-output/detail.TLP3487.html>

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/isolators-solid-state-relays/photorelay-mosfet-output/detail.TLP3491.html>

Seguite il link qui sotto per saperne di più sugli isolatori e sui relè allo stato solido di Toshiba:

[Isolatori/Relè allo Stato Solido](#)

###

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

Tel: +49 (0) 172 617 8431

Web: www.pretzl.com

E-mail: birgit.schoeniger@pretzl.com

Luglio 2026

Rif. 7686I