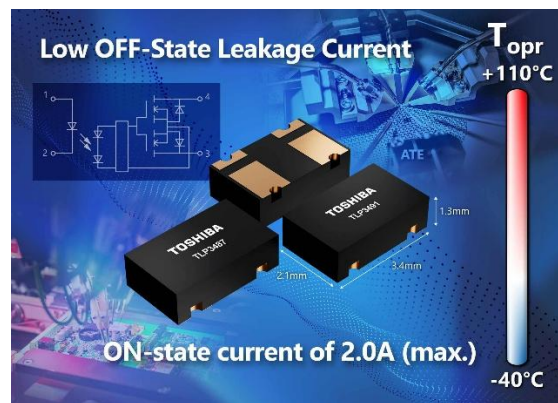




Toshiba stellt kompakte Fotorelais für präzises Schalten in Halbleitertestsystemen vor

Kombination aus hohem Nenn- und geringem Leckstrom ermöglicht präzise Messungen und effizientes Schalten von Signal- und Strompfaden sowie ein einfacheres Design

Düsseldorf, Deutschland, 30. Juli 2026 – Toshiba Electronics Europe GmbH („Toshiba“) stellt mit dem [TLP3487](#) und dem [TLP3491](#) zwei Fotorelais vor, die speziell für Halbleitertestgeräte entwickelt wurden. Die in einem kompakten P-SON4-Gehäuse untergebrachten Bausteine ermöglichen einen hohen Einschaltstrom bei gleichzeitig geringem Reststrom im Aus-Zustand. Dies sichert eine maximale Messgenauigkeit. Typische Anwendungen sind automatisierte Testgeräte (ATE), Messinstrumente, Hochgeschwindigkeits-Logik-ICs, Speicher- und SoC-Tester sowie Peripheriegeräte in Halbleitertestumgebungen.

Halbleitertestsysteme legen an jeden Pin des zu prüfenden Geräts (*Device under Test*; DUT) Spannungen und Ströme an, um dessen ordnungsgemäße Funktion zu validieren. Dafür müssen sowohl die Strom- als auch die Signalpfade für jeden Pin zuverlässig geschaltet werden. Zu diesem Zweck kommen häufig Fotorelais – also Halbleiterrelais mit MOSFET-Ausgängen – zum Einsatz. Da der Leckstrom des Relais im AUS-Zustand die Messergebnisse verfälschen kann, muss er so gering wie möglich sein. Gleichzeitig erfordern Funktionen wie die Stromversorgung und die Laststeuerung die Fähigkeit, höhere Ströme zu verarbeiten. Gefragt sind daher Schaltbauteile, die beide Anforderungen gleichermaßen erfüllen.

Durch ein optimiertes Design des MOSFET-Ausgangsbereichs erreichen die Modelle TLP3491 und TLP3487 sowohl einen hohen Einschaltstrom von 2,0 A (max.) als auch einen niedrigen Leckstrom im AUS-Zustand von 1 nA bei 40 V bzw. 10 nA bei 60 V. Mit den bereits erhältlichen TLP3481-Produkten von Toshiba, die ebenfalls im P-SON4-Gehäuse untergebracht sind, war dieses Leistungsniveau nur schwer zu erreichen.

Bei Anwendungen, die höhere Ströme erfordern, kamen bislang häufig mehrere kombinierte Bauteile zum Einsatz. Dies führte sowohl zu einem größeren Platzbedarf auf der Leiterplatte als auch zu einem insgesamt höheren Leckstrom im ausgeschalteten Zustand. Die Modelle TLP3491 und TLP3487 schaffen hier Abhilfe: Sie können als Einzelbaustein eingesetzt werden, was die Anzahl an Bauteilen reduziert und Fläche auf der Leiterplatte einspart. Das kompakte P-SON4-Gehäuse (3,4 × 2,1 × 1,3 mm) beansprucht darüber hinaus nur eine kleine Montagefläche: diese ist rund 74 % kleiner als bei vergleichbaren 2.54SOP4-Fotorelais und sogar ca. 84 % kleiner als bei Bauteilen im 2.54SOP6-Gehäuse. Der Betriebstemperaturbereich liegt zwischen -40 °C und +110 °C.

Auch in Zukunft wird Toshiba die Miniaturisierung seiner Fotorelais vorantreiben, den Leckstrom im AUS-Zustand weiter reduzieren und die Tragfähigkeit für höhere Ströme optimieren. Durch den kontinuierlichen Ausbau seines Produktportfolios wird das Unternehmen den steigenden Anforderungen an Präzision und Packungsdichte in modernen Halbleitertestgeräten gerecht.

Weitere Informationen zu den neuen TLP3491 und TLP3487 finden Sie unter den unten stehenden Links:

<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>

Klicken Sie auf den folgenden Link, um mehr über die Isolatoren und Solid-State-Relais von Toshiba zu erfahren:

[Trennschalter/Solid-State-Relais](#)

###

Über Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) bietet Verbrauchern und Unternehmen in Europa eine große Auswahl an Festplattenlaufwerken (HDDs) sowie Halbleiterlösungen für Anwendungen in den Bereichen Automotive, Industrie, IoT, Bewegungssteuerung, Telekommunikation, Netzwerke, Consumer und Haushaltsgeräte. Neben HDDs umfasst das Angebot auch Leistungshalbleiter und andere diskrete Bauelemente von Dioden bis hin zu Logik-ICs, Optoelektronik sowie Mikrocontrollern/MCUs und anwendungsspezifischen Standardprodukten (ASSPs). Darüber hinaus bietet TEE auch SCiB™-Batteriezellen und -Module mit Lithium-Titan-Oxid (LTO) für Hochleistungsanwendungen.

TEE hat seinen Hauptsitz in Düsseldorf, Deutschland, und verfügt über Niederlassungen in Frankreich, Italien, Spanien, Schweden und Großbritannien, die Marketing-, Vertriebs- und Logistikdienstleistungen anbieten.

Weitere Unternehmens- und Produktinformationen finden sich auf den Websites von Toshiba unter www.toshiba.semicon-storage.com und www.scib.jp/en.

Ansprechpartner für Veröffentlichungen:

Toshiba Electronics Europe GmbH, Hansaallee 181, D-40549 Düsseldorf, Deutschland

Tel: +49 (0) 211 5296 0

Web: www.toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html

Ansprechpartner für die Presse:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tel: +44 (0)7464 493526

E-Mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Herausgegeben durch:

Birgit Schöniger, Pretzl

Tel: +49 (0)172 617 8431

Web: www.pretzl.com

E-Mail: birgit.schoeniger@pretzl.com

Juli 2026

Ref. 7686(A)G