



## Neue Hochgeschwindigkeits-Fotorelais von Toshiba verbessern die Effizienz von Halbleitertestern

Einschaltzeiten bis zu 62 % kürzer als bei Vorgängermodellen

**Düsseldorf, Deutschland, 20. Februar 2025** – Toshiba Electronics Europe GmbH („Toshiba“) hat zwei neue Fotorelais vorgestellt, die erhebliche Verbesserungen besonders bei der Verwendung in Halbleitertestapplikationen mit sich bringen. Die Fotorelais TLP3414S und TLP3431S bieten im Vergleich zu ihren Vorgängern um bis zu 62 % kürzere Einschaltzeiten – und das ohne jegliche Leistungseinbußen. Darüber hinaus werden sie in einem kompakten Gehäuse angeboten, das 20 % kleiner ist als bisher und somit wertvollen Platz auf der Leiterplatte spart.

Damit eignen sich die Fotorelais TLP3414S und TLP3431S ideal für Pin-Elektronik-Anwendungen in Halbleitertestern, die Prüflinge (DUTs) mit hoher Genauigkeit und Geschwindigkeit messen und gleichzeitig Signale schalten.

Die Fotorelais TLP3414S und TLP3431S punkten ferner mit einer hocheffizienten optischen Kopplung dank verbesserter Infrarot-LED-Leistung und optimiertem Design der Fotodioden-Arrays. Dies ermöglicht eine schnelle Einschaltzeit von maximal 150 µs. Im Vergleich zu den Vorgängermodellen ist die Einschaltzeit des TLP3414S um 50 % und die des TLP3431S um ca. 62 % kürzer, was einen deutlichen Geschwindigkeitsgewinn darstellt.

Die kürzeren Einschaltzeiten wurden ohne Einbußen bei der Signaldämpfung erreicht. Der Einschaltwiderstand beträgt beim TLP3414S max. 3 Ω und beim TLP3431S max. 1,2 Ω. Die Ausgangskapazität beträgt bei beiden Modellen typischerweise 6,5 pF, was bei der Reduzierung der hochfrequenten Signalverluste bei ausgeschaltetem Ausgang eine entscheidende Rolle spielt. Die nominelle Ausgangssperrspannung im ausgeschalteten Zustand und der Nennstrom im eingeschalteten Zustand beträgt 40 V/250 mA beim TLP3414S und 20 V/450 mA beim TLP3431S.

TLP3414S und TLP3431S verwenden das neueste S-VSON4T-Gehäuse von Toshiba, das nur 1,45 × 2,0 × 1,3 mm misst. Im Vergleich zu früheren Toshiba-Gehäusen verringert sich damit die Montagefläche um etwa 20 %, was die Miniaturisierung von Geräten und Bauteilen fördert.

Weitere Informationen zu den neuen Fotorelais finden Sie auf der Toshiba-Website:

<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>

###

## 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 Toshibas SCiB™-Batteriezellen und -Module mit Lithium-Titanoxid (LTO) für Hochleistungsanwendungen sowie Keramiksubstrate aus Siliziumnitrid (SiN), die aufgrund ihrer Wärmeleiteigenschaften und ihrer Festigkeit in Leistungshalbleitermodulen, Wechselrichtern und Wandlern verwendet werden.

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](http://www.toshiba.semicon-storage.com), [www.scib.jp/en](http://www.scib.jp/en) und [www.toshiba-tmat.co.jp/en](http://www.toshiba-tmat.co.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](http://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](mailto:MShrimpton@teu.toshiba.de)

## Herausgegeben durch:

Birgit Schöniger, Publitek  
Tel: +49 (0)172 617 8431  
Web: [www.publitek.com](http://www.publitek.com)  
E-Mail: [birgit.schoeniger@publitek.com](mailto:birgit.schoeniger@publitek.com)