



Toshiba lance un photorelais à haute vitesse pour les testeurs de semi-conducteurs

La petite taille et la commutation rapide offrent des avantages significatifs dans les ATE haut de gamme

Düsseldorf, Allemagne, 21 novembre 2024 – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») lance un nouveau photorelais basse tension et haute vitesse. Particulièrement adapté à l'électronique des broches des testeurs de semi-conducteurs, le TLP3450S rend plus précise la mesure des dispositifs sous test (DUT) à des vitesses rapides. Il est également adapté à une utilisation dans les cartes de sonde, les instruments de mesure et une grande variété d'équipements industriels.

Le nouveau TLP3450S est basé sur une configuration interne améliorée avec des LED infrarouges plus performantes couplées à des matrices de photodiodes dont la conception a été optimisée. Par conséquent, le temps de commutation de mise sous tension (t_{ON}) du nouveau dispositif est inférieur à 80 μ s. Par rapport à la génération précédente (TLP3450), cela représente une amélioration de 40 %, ce qui bénéficiera considérablement au rendement global d'un système ATE (*Automated Test Equipment*).

Le TLP3450S a une capacité de sortie plus petite (C_{OFF}) de seulement 0,6 pF, ce qui réduit les fuites de signal haute fréquence lorsque la sortie est désactivée - cela permet de diminuer le bruit et d'accroître la précision des structures multiplexées. Le composant présente également une résistance à l'état passant (R_{ON}) plus faible (généralement 6,8 Ω) qui améliore l'atténuation du signal lorsque la sortie est à l'état ON.

Le TLP3450S a une valeur nominale d'isolation d'entrée-sortie (BV_S) de 500 V_{rms} et est capable de fonctionner à des températures ambiantes comprises entre -40°C et +110°C. Il est configuré comme un dispositif de contact de forme A et est capable de fournir 160 mA (I_{ONP}) en continu. La valeur nominale pulsée est de 480 mA (I_{ONP}).

Les systèmes ATE complexes nécessitent de petits composants pour améliorer la densité de montage. Pour y parvenir, le TLP3450S est logé dans un minuscule boîtier S-VSON4T mesurant seulement 1,45 mm × 2,0 mm × 1,3 mm, soit une réduction de 18 % de l'encombrement par rapport aux produits conventionnels.

Découvrez-en plus sur le nouveau photorelais TLP3450S sur le site Web de Toshiba <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/isolators-solid-state-relays/photorelay-mosfet-output/detail.TLP3450S.html>

###

À propos de Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) offre aux consommateurs et aux entreprises d'Europe une grande variété de lecteurs de disques durs (*hard disk drive*, HDD) ainsi que des solutions de semi-conducteurs pour l'automobile, l'industrie, l'IoT, le contrôle de mouvement, les télécommunications, les réseaux, la grande consommation et les produits blancs. Outre les disques durs, le vaste portefeuille de l'entreprise comprend des semi-conducteurs de puissance et d'autres composants discrets allant des diodes aux circuits intégrés logiques et aux semi-conducteurs optiques, ainsi que des microcontrôleurs et des produits standard spécifiques à l'application (*application specific standard products*, ASSP), entre autres.

En outre, TEE propose également les cellules et modules de batterie SCiB™ de Toshiba à l'oxyde de lithium-titane (LTO) pour les applications les plus exigeantes et les substrats céramiques en nitrure de silicium (SiN) utilisés dans les modules semi-conducteurs de puissance, les onduleurs et les convertisseurs pour leurs caractéristiques de dissipation thermique et leur résistance.

TEE a son siège à Düsseldorf, en Allemagne, et des succursales en France, en Italie, en Espagne, en Suède et au Royaume-Uni qui fournissent des services de marketing, de vente et de logistique.

Visitez les sites Web de Toshiba à www.toshiba.semicon-storage.com, www.scib.jp/en et www.toshiba-tmat.co.jp/en/ pour plus d'informations sur la société et ses produits.

Contact pour publication :

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

Tél : +49 (0) 211 5296 0

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

Contact presse :

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe

Tél : +44 (0)7464 493526

E-mail : MShrimpton@teu.toshiba.de

Publié par:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0) 4181 968098-13

Web : www.publitek.com

E-mail : birgit.schoeniger@publitek.com

Novembre 2024

Ref. 7530F