



## **Il nuovo fotorelè 1800 V consente di realizzare batterie EV ad alta tensione più sicure ed efficienti**

Il dispositivo supporta i sistemi BMS per batterie da 800 V per il prolungamento della durata e l'ottimizzazione delle prestazioni di EV ed ESS

**Düsseldorf, Germania, 31 luglio 2025** – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») lancia il TLX9165T, un fotorelè per automotive alloggiato in un package SO16L-T a 10 pin, che raggiunge una tensione di tenuta in uscita di 1800 V (min.). È progettato specificamente per supportare i sistemi di gestione delle batterie (BMS) per batterie ad alta tensione da 800 V nei veicoli elettrici (EV) e nei sistemi di accumulo di energia con batterie (ESS).

La più ampia adozione dei veicoli elettrici dipende in larga misura dai miglioramenti dei tempi di ricarica e dalla presenza di un'autonomia estesa. Entrambi questi fattori richiedono un funzionamento più efficiente dei sistemi di batterie. I sistemi di gestione delle batterie (BMS) sono fondamentali per ottenere tale efficienza attraverso il monitoraggio dello stato di carica della batteria e l'isolamento tra la batteria e la carrozzeria del veicolo, che è fondamentale per l'utilizzo sicuro delle batterie ad alta tensione. I fotorelè elettricamente isolati sono essenziali nei BMS che gestiscono alte tensioni. Analogamente, i sistemi di stoccaggio dell'energia (ESS), essenziali per il funzionamento efficiente delle energie rinnovabili, adottano una configurazione BMS simile.

I fotorelè comunemente utilizzati in questi sistemi di batterie devono sopportare una tensione circa doppia rispetto alla tensione del sistema; pertanto, per un sistema da 800 V è necessaria una tensione di tenuta in uscita superiore a 1600 V. Il nuovo fotorelè TLX9165T di Toshiba soddisfa e supera questo requisito. Dotato di un MOSFET ad alta tensione di nuova concezione, il dispositivo raggiunge una tensione di tenuta in uscita di 1800 V (min.). Questa capacità lo rende particolarmente adatto per i sistemi da 800 V.

Il package SO16L-T a 10 pin del fotorelè TLX9165T incorpora una resina con un Comparative Tracking Index (CTI) pari o superiore a 600, per il Gruppo di Materiali I in base allo standard internazionale IEC 60664-1. Inoltre, la sua configurazione dei pin garantisce una distanza di dispersione di 7,5 mm o superiore sul lato del rivelatore di luce, che supporta una tensione di funzionamento di 1500 V. Anche il passo e la configurazione dei pin sono identici a quelli dei package SO16L-T esistenti di Toshiba (come il TLX9160T e il TLX9152M), consentendo la condivisione di schemi di configurazioni su PCB.

Il TLX9165T è un dispositivo normalmente aperto (1-Form-A) con una corrente di valanga nominale di  $I_{AV} = 0,6$  mA e una tensione di isolamento elevata di 5000 V<sub>rms</sub> (min.). È qualificato AEC-Q101 ed è pienamente conforme allo standard internazionale IEC 60664-1. Le principali applicazioni del fotorelè TLX9165T includono gli apparecchi automotive, in particolare i sistemi BMS per il monitoraggio della tensione della batteria, il rilevamento del blocco dei relè meccanici e il rilevamento dei guasti a terra, oltre alla sostituzione dei relè meccanici.

Cliccate sui collegamenti per ulteriori informazioni sul fotorelè [TLX9165T](#) e sulla gamma di [isolatori](#), [relè allo stato solido](#) e [dispositivi automotive](#) di Toshiba.

###

#### **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 e substrati ceramici in nitruro di silicio (SiN) utilizzati in moduli di semiconduttori di potenza, inverter e convertitori per le loro caratteristiche di dissipazione del calore e 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](http://www.toshiba.semicon-storage.com), [www.scib.jp/en](http://www.scib.jp/en) e [www.toshiba-tmat.co.jp/en/](http://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](http://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](mailto:MShrimpton@teu.toshiba.de)

**Comunicato emesso da:**

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)

**Luglio 2025**

**Rif. 7625I**