



### Nuova scheda di valutazione MIKROE Click Board abbinata ai fotorelè Toshiba per applicazioni industriali e PLC

Confronta i fotorelè TLP3640A e TLP3122A in entrambe le direzioni o utilizza tutti e quattro i dispositivi contemporaneamente

**Düsseldorf, Germania, 25 giugno 2026** – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») ha annunciato la possibilità di verificare le funzionalità essenziali dei propri fotorelè TLP3640A e TLP3122A grazie ad una nuova scheda add-on di MIKROE: Opto 8 Click.

[Opto 8 Click](#) di MIKROE è una scheda Click Board™ basata su fotorelè che permette agli ingegneri di valutare facilmente, affiancandoli sulla stessa piattaforma, due fotorelè con caratteristiche analoghe, confrontandone direttamente le prestazioni e individuando la soluzione più adatta per applicazioni che richiedono un isolamento galvanico rinforzato sia allo stadio di ingresso che allo stadio di uscita del microcontrollore (MCU). Inoltre, è possibile utilizzare contemporaneamente tutti e quattro i dispositivi, due TLP3640A e due TLP3122A, per controllare carichi più pesanti come i motori DC.

Le schede Click Board™ di MIKROE sono una piattaforma facile da usare per valutare la funzionalità di un dispositivo, supportata dall'ampio ecosistema di MIKROE. Dal punto di vista elettrico, i due fotorelè presentano caratteristiche molto simili in conduzione. La ridotta resistenza di on al drain-source ( $R_{DS(ON)}$ ) dei MOSFET integrati consente infatti di gestire una corrente continua di uscita ( $I_{ON}$ ) fino a 1 A nel caso del TLP3640A e fino a 1,4 A per il TLP3122A. Lo stadio di uscita di entrambi i dispositivi è in grado di supportare fino a 60 V nello stato di OFF. Tuttavia, il TLP3640A è disponibile in un package SO4 a 4 pin più compatto, un aspetto che può diventare significativo nelle applicazioni in cui è richiesto un numero elevato di canali.

Alloggiato nel package SO4 a 4 pin, il TLP3640A eroga una corrente impulsata nello stato attivo ( $I_{ONP}$ ) fino a 3 A. La  $R_{DS(ON)}$  è di 0,14  $\Omega$  (tip.), e consente un funzionamento altamente efficiente, mentre la corrente nello stato di off ( $I_{OFF}$ ) è di 1  $\mu$ A (max.). Il fotorelè

presenta inoltre tempi di commutazione massimi di 0,5 ms ( $t_{ON}$ ) e 0,2 ms ( $t_{OFF}$ ), che rendono il dispositivo adatto alle sezioni di interfaccia analogica nei controllori logici programmabili (PLC) e negli amplificatori con guadagno selezionabile utilizzati negli strumenti di misura. Alloggiato in un package SO6 a 4 pin leggermente più grande, il TLP3122A fornisce una  $I_{ONP}$  massima di 4,2 A. La  $RDS_{(ON)}$  è di appena 0,13  $\Omega$  (tip.), e consente di ottenere un funzionamento altamente efficiente, mentre  $I_{OFF}$  è pari a solo 1  $\mu$ A. Il dispositivo offre tempi di commutazione rapidi di 3 ms ( $t_{ON}$ ) e 1 ms ( $t_{OFF}$ ).

Con una tensione minima di isolamento (BVS) di 3750 Vrms, entrambi i dispositivi sono pienamente conformi allo standard UL1577 per le applicazioni critiche per la sicurezza, nonché riconosciuti cUL e approvati VDE. Sono inoltre idonei a operare in un intervallo di temperature compreso tra -40 °C e 110 °C, una caratteristica particolarmente adatta alle applicazioni industriali e che consente di includere più facilmente un margine termico di progetto a livello di sistema.

Le schede MIKROE Click Board™ sono dotate di una libreria software che contiene funzioni facili da usare e del codice di esempio per accelerare lo sviluppo. Gli utenti possono anche utilizzare il Software Development Kit mikroSDK di MIKROE, che contiene librerie software open source, un'API unificata e tool di sviluppo software che accelerano il time to market.

Per ulteriori informazioni sulla scheda Opto 8 Click di MIKROE, visitare: [Opto 8 Click - Photo-MOSFET Photorelay | MIKROE-6928](#)

###

#### **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](http://www.toshiba.semicon-storage.com) e [www.scib.jp/en](http://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](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, Pretzl  
Tel: +49 (0) 172 617 8431  
Web: [www.pretzl.com](http://www.pretzl.com)  
E-mail: [birgit.schoeniger@pretzl.com](mailto:birgit.schoeniger@pretzl.com)

**Giugno 2026**

**Rif. 76891**