



**Neues MİKROE Click Board zum direkten Vergleichen von Toshiba-Fotorelais für Industrie- und SPS-Anwendungen**

Vergleich der Fotorelais TLP3640A und TLP3122A in beliebiger Richtung oder gleichzeitige Nutzung aller vier Bausteine

**Düsseldorf, Deutschland, 25. Juni 2026** – Toshiba Electronics Europe GmbH („Toshiba“) hat bekannt gegeben, dass die wesentlichen Funktionen der Fotorelais TLP3640A und TLP3122A nun mit einer neuen Erweiterungsplatine von MİKROE – dem Opto 8 Click – evaluiert werden können.

Mit dem [MİKROE Opto 8 Click](#), einem Relais-Click-Board™, können Techniker und Ingenieure die beiden ähnlichen Fotorelais bequem nebeneinander platzieren und in beiden Richtungen direkt miteinander vergleichen. So lässt sich ermitteln, welcher Baustein besser für Anwendungen geeignet ist, die eine verstärkte galvanische Trennung sowohl der Eingangs- als auch der Ausgangsstufe des Mikrocontrollers (MCU) benötigen. Alle vier Bausteine – zwei TLP3640A und zwei TLP3122A – können darüber hinaus gleichzeitig zur Steuerung höherer Lasten, wie beispielsweise Gleichstrommotoren, eingesetzt werden.

MİKROE Click Boards™ sind eine benutzerfreundliche Plattform zur Demonstration der Funktionalität eines Bausteins, die durch das umfassende Ökosystem von MİKROE unterstützt wird. Aus elektrischer Sicht sind beide Fotorelais im aktivierten Zustand miteinander vergleichbar. Aufgrund des sehr niedrigen Drain-Source-Einschaltwiderstands  $R_{DS(ON)}$  der integrierten MOSFETs können sie einen konstanten Einschaltstrom ( $I_{ON}$ ) von 1 A (TLP3640A) bzw. 1,4 A (TLP3122A) leiten. Die Ausgangsstufe beider Bausteine hält im ausgeschalteten Zustand einer Spannung von bis zu 60 V stand. Das Modell TLP3640A ist jedoch in einem kleineren 4-poligen SO4-Gehäuse untergebracht, was bei einer hohen Anzahl an Kanälen eine wichtige Rolle spielen kann.

Das im 4-poligen SO4-Gehäuse untergebrachte Modell TLP3640A liefert einen gepulsten Einschaltstrom ( $I_{ONP}$ ) von bis zu 3 A. Der  $R_{DS(ON)}$ -Wert beträgt  $0,14 \Omega$  (typ.), was einen

hocheffizienten Betrieb ermöglicht. Der Ausschaltstrom ( $I_{OFF}$ ) beträgt maximal 1  $\mu$ A. Das Fotorelais punktet außerdem mit maximalen Schaltzeiten von 0,5 ms ( $t_{ON}$ ) und 0,2 ms ( $t_{OFF}$ ). Dadurch eignet es sich für analoge Schnittstellenbereiche in speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) sowie für Verstärker mit wählbarer Verstärkung in Messgeräten. Das TLP3122A ist im etwas größeren 4-poligen SO6-Gehäuse untergebracht und bietet einen  $I_{ONP}$ -Wert von bis zu 4,2 A. Der  $R_{DS(ON)}$ -Wert beträgt typischerweise nur 0,13  $\Omega$ , was einen hocheffizienten Betrieb ermöglicht, wohingegen der  $I_{OFF}$ -Wert nur 1  $\mu$ A beträgt. Der Baustein bietet schnelle Schaltzeiten von 3 ms ( $t_{ON}$ ) und 1 ms ( $t_{OFF}$ ).

Mit einer min. Isolationsspannung ( $BV_S$ ) von 3750 Vrms sind beide Bauteile für sicherheitskritische Anwendungen nach UL 1577 voll zugelassen sowie cUL-angemerkt und VDE-zertifiziert. Sie sind zudem für einen Betriebstemperaturbereich zwischen -40 °C und +110 °C ausgelegt: dies ist ideal für industrielle Anwendungen und erleichtert die Berücksichtigung einer Temperaturreserve bei der thermischen Auslegung auf Systemebene.

MIKROE Click Boards™ werden mit einer Softwarebibliothek ausgeliefert, die benutzerfreundliche Funktionen und einen Beispielcode enthält, was die Entwicklung beschleunigt. Anwender können darüber hinaus das MIKROE Software Development Kit (mikroSDK) nutzen. Dieses enthält Open-Source-Softwarebibliotheken, eine einheitliche API sowie Software-Entwicklungstools, um die Markteinführung zu beschleunigen.

Weitere Informationen zu MIKROE Opto 8 Click finden Sie unter: [Opto 8 Click - Photo-MOSFET Photorelay | MIKROE-6928](#)

###

#### **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](http://www.toshiba.semicon-storage.com) und [www.scib.jp/en](http://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](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, 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)

**Juni 2026**

**Ref. 7689(A)G**