



### **Automotive qualifizierter 2-Kanal Halbbrückentreiber von Toshiba**

Vereinfachtes Design hilft bei der Optimierung von Gleichstrommotor-Anwendungen

**Düsseldorf, Deutschland, 02. Oktober 2024** – Toshiba Electronics Europe GmbH („Toshiba“) bietet ab heute Entwicklungsmuster des TB9103FTG an, einem MOSFET-Gate-Treiber-IC für Automotive-Bürsten-Gleichstrommotoren. Das neue Produkt wird unter anderem für Schließ- und Verriegelungssysteme eingesetzt, die keine gesonderte Drehzahlregelung erfordern, wie z. B. elektrische Heckklappen und Schiebetüren, sowie Antriebsmotoren für elektrische Fensterheber und Sitzversteller.

Manuell zu öffnende Türen, Fenster und verstellbare Sitze wurden weitgehend von elektrischen Systemen abgelöst. Der Trend zur Elektrifizierung erhöht die Nachfrage nach mehr Elektromotoren in allen Fahrzeugklassen. Darüber hinaus benötigen manche Motoranwendungen keine Drehzahlregelung, sodass in preissensiblen Segmenten eine einfacherer Steuerelektronik verwendet wird.

Der TB9103FTG mit seinen optimierten Gate-Treiberfunktionen erfüllt solche Anforderungen und ebnet den Weg für ein kompakteres Systemdesign. Das Bauteil ist mit einer Landungspumpe ausgestattet, die mithilfe eines Kondensators die Spannung erhöht, um die externen MOSFETs anzusteuern. Der TB9103 verfügt außerdem über eine Gate-Überwachungsfunktion, die verhindert, dass die externen High-Side- und Low-Side-MOSFETs zeitgleich durchsteuern. Verschiedene Standby-Modi tragen zur Senkung des Energieverbrauchs bei.

Der TB9103FTG kann sowohl als einkanalige H-Brücke als auch im 2-Kanal Halbbrücken Modus verwendet werden. Der neue IC eignet sich nicht nur für die Motorsteuerung – in Kombination mit einem externen MOSFET kann er auch mechanische Relais und

Schalter ersetzen. Hierdurch verringert sich nicht nur der Geräuschpegel im Betrieb, auch die System-Zuverlässigkeit wird verbessert.

Der neue IC ist nach AEC-Q100, Klasse 1 (-40 bis 125 °C), des Automotive Electronics Council (AEC) für Automobilelektronik qualifiziert.

Weitere Informationen zum TB9103FTG, der im P-VQFN24-0404-0.50-003 Gehäuse mit den Abmessungen 4,0 mm × 4,0 mm (typ.) geliefert wird, finden Sie unter:

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/automotive-devices/detail.TB9103FTG.htm>

###

### **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) 4181 968098-13  
Web: [www.publitek.com](http://www.publitek.com)  
E-Mail: [birgit.schoeniger@publitek.com](mailto:birgit.schoeniger@publitek.com)