



Toshiba und MIKROE entwickeln Evaluierungsboard für sicherheitsrelevante Applikationen im Automobilbereich

Ermöglicht eine zuverlässige Steuerung von bürstenlosen Gleichstrommotoren in anspruchsvollen Automobilanwendungen

Düsseldorf, 7. November 2024 – Toshiba Electronics Europe GmbH („Toshiba“) hat sich mit [MIKROE](#) zusammengesetzt, um den Gate-Treiber-IC TB9083FTG auf die Brushless 30 Click zu integrieren – eine kompakte Erweiterungsplatine für die präzise und zuverlässige Steuerung von bürstenlosen Gleichstrommotoren (BLDC) in Automobilanwendungen.

Der TB9083FTG von Toshiba wurde nach ISO 26262 (2. Auflage) entwickelt und integriert neun Gate-Treiber, darunter sechs für die Ansteuerung von MOSFETs zur Regelung von BLDC-Motoren im Bereich von bis zu 1000 W. Zusätzlich enthält er drei Treiber für die Ansteuerung externer MOSFETs, welche für die Systemsteuerung oder für Sicherheitsrelais verwendet werden können, wodurch der TB9083FTG die höchste Stufe der funktionalen Sicherheit für Automobilanwendungen ASIL-D unterstützt. Außerdem verfügt der TB9083FTG über eine integrierte Ladungspumpe, einstellbare Strommessverstärker für drei Low-Side Shunt-Messungen und eine SPI-Kommunikationsschnittstelle für die Konfiguration über einen Host-Mikrocontroller (MCU).

Die Brushless 30 Click-Platine ist für den Betrieb von 4,5 V bis 28 V ausgelegt und kann einen Spitzenausgangsstrom von bis zu 10 A liefern. Sie verfügt außerdem über vielfältige Fehlererkennungsfunktionen, darunter Unterspannung, Überspannung, Übertemperatur und MOSFET-VDS-Detektion. Dadurch ist sie ideal für die Evaluierung anspruchsvoller Automobilanwendungen wie beispielsweise elektrische Servolenkung (EPS), Servobremsen und Pumpen, bei denen eine präzise Drehzahlregelung entscheidend ist.

Die Brushless 30 Click-Platine misst nur 57,15 mm x 25,4 mm und ist vollständig mit dem mikroBUS™-Sockel kompatibel. Sie kann bei jedem Hostsystem eingesetzt werden, das

den mikroBUS™-Standard unterstützt, und wird mit den mikroSDK-Open-Source-Bibliotheken geliefert, um höchste Flexibilität bei der Systemevaluierung und -anpassung zu bieten. Ihre innovative ClickID-Funktion ermöglicht einem Hostsystem die Brushless 30 Click-Platine nach dem Verbinden automatisch zu erkennen.

Weitere Informationen über den Gate-Treiber-IC TB9083FTG finden Sie auf der Toshiba-Website: <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/automotive-devices/detail.TB9083FTG.html>

###

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, www.scib.jp/en und 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

Ansprechpartner für die Presse:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH
Tel: +44 (0)7464 493526
E-Mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Herausgegeben durch:

Birgit Schöniger, Publitek
Tel: +49 (0) 4181 968098-13
Web: www.publitek.com
E-Mail: birgit.schoeniger@publitek.com

November 2024

Ref. 7587(A)G