



Toshiba und MIKROE stellen Motorsteuerung vor, die den Prototypenbau im Automobilbereich vereinfacht

SmartMCD TB9M001FTG Platine ermöglicht präzise Steuerung von zwei Gleichstrom-Bürstenmotoren

Düsseldorf, Deutschland, 19. Januar 2026 – Toshiba Electronics Europe GmbH („Toshiba“) hat sich mit MIKROE zusammengeschlossen, um ihr Bauteil SmartMCD™ für zwei Gleichstrom-Bürstenmotoren in die SmartMCD TB9M001FTG Platine zu integrieren. Mit diesem Modul können Systemingenieure aus der Automobilbranche den intelligenten Motorsteuerungstreiber TB9M001FTG für Kfz-Anwendungen wie elektrische Schiebedächer, Scheibenwischer, elektrische Fensterheber und verstellbare Sitze weiterentwickeln und so die Prototypenphase optimieren.

Mit dem Fokus auf Leistung, Flexibilität und einfache Integration erfüllt das nach dem Standard AEC-Q100 (Grad 1) zertifizierte SmartMCD-Bauteil die ASIL-A-Anforderungen. Es verfügt über robuste Sicherheitsfunktionen, u. a. eine integrierte Fehlererkennung für Überstrom (Low-Side- und High-Side-Treiber), Überspannung, Unterspannung, sowie über einen thermischen Abschaltschutz.

Das Bauteil verfügt über einen integrierten Mikrocontroller (MCU) mit einem Arm® Cortex®-M0-Kern. Es sind außerdem 16 KB RAM, 192 KB Flash-Speicher und 16 KB Flash-Speicher für Daten integriert – jeweils mit Fehlerkorrekturcode (ECC) zur Korrektur einzelner Fehler und Erkennung doppelter Fehler (SEC/DED).

Das SmartMCD verfügt ferner über vier Low-Side-Relaistreiber, die die Vorwärts- und Rückwärtssteuerung von zwei Gleichstrom-Bürstenmotoren über einpolige Umschaltrelais (SPDT) ermöglichen. Darüber hinaus ist es mit zwei High-Side-Treibern zur Unterstützung von 5-V- und 12-V-Lasten für externe Komponenten, einem LIN-Transceiver für die Kommunikation innerhalb des Fahrzeugs sowie einem vollständig integrierten Energiemanagementsystem ausgestattet, das alle erforderlichen Spannungspegel mithilfe der Fahrzeugbatterie erzeugt.

Die Motortreiberplatine SmartMCD TB9M001FTG im kompakten Design mit den Maßen 130 x 73 mm umfasst alle für die Motorsteuerung und Funktionsprüfung erforderlichen Schaltkreise. Dazu gehören mehrere konfigurierbare Universal-Ein-/Ausgänge (GPIOs) mit verschiedenen Anschlussoptionen, die sich per Jumper auswählen lassen. Ein integrierter Debugger, der dem CMSIS-DAP-Standard für integrierte Emulatoren entspricht, ermöglicht sofortige Betriebs-, Test- und Debugging-Abläufe des Zielbauelements.

Weitere Informationen über den SmartMCD-IC TB9M001FTG finden Sie auf der Toshiba-Website: <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/automotive-devices/detail.TB9M001FTG.html>

MIKROE SmartMCD TB9M001FTG Board: <https://www.mikroe.com/smartmcd-tb9m001ftg-board>

###

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 und 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

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)172 617 8431

Web: www.publitek.com

E-Mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Januar 2026

Ref. 7655(A)G