



Aktualisierte Motor Control Software von Toshiba optimiert Motorsteuerungslösungen

Vereinfachte Nutzung von bürstenlosen Gleichstrommotoren (BLDC) und Permanentmagnet-Synchronmotoren (PMSM)

Düsseldorf, Deutschland, 25. März 2025 – Toshiba Electronics Europe GmbH („Toshiba“) hat MCU Motor Studio 4,0 (MMS) herausgegeben, das neueste Update des Software-Tools und der aktualisierten Firmware zur Mikrocontroller-Motorsteuerung der fortschrittlichen TXZ+™ MCU-Familie von Toshiba.

Mit dieser Version von MCU Motor Studio (MMS) werden nun Bare-Metal-Konfigurationen hinzugefügt, die alle unterstützten MCU Versionen abdecken und den Einsatz ohne Echtzeitbetriebssystem ermöglichen. Damit deckt das MMS nun auch Toshiba's jüngstes MCU-Familienmitglied TPM4KNF10x ab. Zu den innovativen Features, die in dieser Version implementiert wurden, gehören die Unterstützung einer Step-Down-Stufe, die einen sanften Übergang von Vektor- zu Sinuskommutierung (Force-Modus) ermöglicht, sowie die PWM-Shift-2-Erweiterung der 1-Shunt-Strommessung. Letztere unterstützt die Vektor-Engine (VE)-basierte Hardware-Steuerung als auch die softwarebasierte feldorientierte Regelung (FOC). Richtungswechsel/Rückwärtsdrehung mit FOC auf Basis des Flussbeobachters sowie der „STOP Brake“-Modus wurden ebenfalls hinzugefügt. MMS 4,0 enthält ein freilaufendes digitales Speicheroszilloskop (DSO) für die kontinuierliche Echtzeitprotokollierung von bis zu vier Parametern als Ergänzung zur bestehenden DSO-Echtzeitprotokollierung, die im Gegensatz dazu in kürzeren Zeitintervallen mit einer vordefinierten Anzahl von Abtastwerten und -raten erfolgt.

MMS 4,0 ist kompatibel mit Windows 11 und kann von der [Toshiba Website](#) heruntergeladen werden. Ein für die Zukunft geplantes Update wird es den Benutzern ermöglichen, das Motor Tuning Studio (MTS), das derzeit als separates Tool zum Download zur Verfügung steht, als eigenständige Bibliothek innerhalb von MMS zu

installieren, so dass die Benutzer bequem über eine einzige Benutzeroberfläche auf die Funktionen beider Tools zugreifen können.

Darüber hinaus plant MIKROE in kürze die Veröffentlichung des Clicker 4 Inverter Shield 2, der neuesten Ergänzung der Serie von Clicker 4 Erweiterungsboards. Dieses wird bereits vollständig von MMS 4,0 unterstützt.

###

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 Toshiba's 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)172 617 8431
Web: www.publitek.com
E-Mail: birgit.schoeniger@publitek.com

März 2025

Ref. 7616(A)G