



Toshiba stellt 3-Phasen-BLDC-Pre-Driver-IC mit sensorloser Sinuswellen-Antriebssteuerung vor

Baustein arbeitet ohne Hall-Sensor und reduziert Geräusche und Vibrationen

Düsseldorf, 08. Februar 2022 – Toshiba Electronics Europe GmbH („Toshiba“) hat einen 3-Phasen-Pre-Driver-IC zur Ansteuerung bürstenloser Gleichstrommotoren (BLDC) vorgestellt, die hohe Drehzahlen erfordern. Zu den Anwendungen zählen u.a. Server-Lüfter, Pumpen, sowie Gebläse- und Saugmotoren für Akkustaubsauger und Saugroboter.

Der neue TC78B011FTG unterstützt die Sinuswellen-Ansteuerung, die Vibrationen und Störgeräusche reduziert. Sein sensorloses Design spart den Platz und die Kosten eines Hall-Sensors ein. Die integrierte Drehzahlregelung reguliert die Drehzahl des Motors und hält sie auch bei dynamischen Schwankungen der Stromversorgung oder bei Laständerungen konstant, ohne dass ein externer Mikrocontroller (MCU) erforderlich ist. Die genaue Einstellung eines Drehzahlprofils lässt sich im integrierten nichtflüchtigen Speicher (NVM) ablegen.

Der mit zahlreichen Funktionen ausgestattete Baustein kann mit einer Versorgungsspannung zwischen 5,5 und 27 V und mit geschlossenem oder offenem Drehzahl-Regelkreis betrieben werden. Die Drehzahl kann entweder über ein PWM-Signal, eine Analogspannung oder über die I²C-Schnittstelle gesteuert werden. Letztere wird auch für verschiedene Einstellungen innerhalb des Bausteins verwendet. Eine Standby-Funktion verbessert die Effizienz des Gesamtsystem zusätzlich.

Der TC78B011FTG wird im P-WQFN36-0505-0.50-001-Gehäuse mit einer Grundfläche von nur 5 mm x 5 mm und einer Höhe von 0,8 mm ausgeliefert.

Ebenfalls erhältlich ist der TC78B009FTG von Toshiba, der eine trapezförmige Ansteuerung verwendet, sodass Entwickler je nach bevorzugter Motorantriebsmethode den am besten geeigneten Baustein auswählen können.

Die Serienfertigung des TC78B011FTG beginnt heute.

Weitere Informationen:

TC78B011FTG - <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/motor-driver-ics/brushless-dc-motor-driver-ics/detail.TC78B011FTG.html>

TC78B009FTG - <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/motor-driver-ics/brushless-dc-motor-driver-ics/detail.TC78B009FTG.html>

###

Über Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) ist der europäische Geschäftszweig für elektronische Komponenten der [Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation](#). TEE bietet europäischen Kunden und Unternehmen eine umfangreiche, innovative Auswahl an Hard Disk Drives (HDD) sowie Halbleiter-Lösungen für Automotive, Industrie IoT, Motor Control, Telekommunikation und Netzwerktechnik oder für Endverbraucher- und Haushaltsgeräte-Applikationen. Neben HDDs umfasst das Produktsortiment des Unternehmens Leistungshalbleiter und diskrete Komponenten wie Dioden bis hin zu Logik-ICs, optische Halbleiter sowie Mikrocontroller und anwendungsspezifische Standardprodukte (ASSPs) u. a.

Zum Hauptsitz in Düsseldorf gehören Zweigstellen in Frankreich, Italien, Schweden, Spanien und Großbritannien. Von dort aus werden Marketing, Vertrieb und Logistik-Services bereitgestellt. Präsident des Unternehmens ist Mr. Tomoaki Kumagai.

Weitere Informationen über Toshiba Electronics Europe unter: www.toshiba.semicon-storage.com.

Ansprechpartner für Veröffentlichungen:

Toshiba Electronics Europe GmbH, Hansaallee 181, D-40549 Düsseldorf, Deutschland

Tel: +49 (0) 211 5296 0 Fax: +49 (0) 211 5296 79197

Web: www.toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html

E-Mail: solution-marketing@toshiba-components.com

Ansprechpartner für die Presse:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tel: +44 (0) 1932 822 832

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

Februar 2022

Ref. 7376/(A)_GER