



**Toshiba stellt einen neuen H-Brücken-Treiber-IC für Antriebe mit niedriger Spannung und hohen Strömen vor**

*Für 1,8V- und 4A-Antriebssteuerungen mit zwei Trockenbatterien*

**Düsseldorf, 12. Dezember 2018** – Toshiba Electronics Europe (Toshiba) erweitert sein Angebot dualer H-Brücken-Treiber-ICs für bürstenbehaftete Gleichstrommotoren und Schrittmotoren um den TC78H653FTG. Dieser stellt die niedrigen Spannungs- (1,8 V) und hohen Stromwerte (4A) bereit, wie sie für Antriebe erforderlich sind, die mit Trockenbatterien betrieben werden. Darunter fallen tragbare Geräte, Elektronik für den Heimgebrauch, USB-Laufwerke etc.

Der neue Treiber eignet sich für verschiedene Anwendungen, einschließlich Motoren, die über Batterien mit relativ niedriger Spannung im Bereich von 1,8 bis 7 V betrieben werden; tragbare Geräte mit Motoren (Kameras, elektrische Zahnbürsten, Drucker), die 3,7V-Lithium-Ionen-Batterien verwenden; Haushaltsprodukte wie elektronische Schlösser; intelligente Stromzähler; Spielwaren, die über zwei 1,5V-Trockenbatterien betrieben werden sowie für Geräte, die über eine 5V-USB-Verbindung versorgt werden.

Da fortschrittliche IoT- und Funktechnik immer häufiger zum Einsatz kommt, steigt die Nachfrage nach Anwendungen, die sich über Smartphones und andere Tools fernbedienen lassen. Damit steigt auch das Interesse an batteriebetriebenen Motorsteuerungs-ICs wie dem TC78H653FTG. Es sind daher Treiber-ICs gefragt, die in der Lage sind, Geräte mit Spannungen von nur 1,8 V anzusteuern. Dies reicht in den Betriebsbereich von Batterien mit einer Nennspannung von 1,5 oder 1,2 V hinein, die durch ihren Einsatz teilweise erschöpft sind.

Bislang waren Treiber-ICs für die Antriebssteuerung als H-Brücken mit Bipolartransistoren ausgelegt, die einen stabilen Betrieb bei niedriger Spannung ermöglichen. Der damit verbundene hohe Stromverbrauch ist jedoch eine Herausforderung, weil sich die Lebensdauer der Batterie verkürzt und die Stromverluste im IC erhöhen. Dies führt wiederum zu einem unzureichenden Motordrehmoment, da die am Motor anliegende Spannung abnimmt.

Der neue duale H-Brücken-Treiber TC78H653FTG wird in Toshiba's speziellem DMOS-Prozess für Low-Voltage-Antriebe hergestellt, um eine längere Batterielebensdauer bei stabilem Low-Voltage-Betrieb zu gewährleisten. Eine integrierte Standby-Funktion mit vernachlässigbarem Stromverbrauch verlängert die Lebensdauer der Batterie zusätzlich. Der Baustein stellt bis zu 4 A Strom und im Small-Mode zwei Kanäle bereit. Ein verbessertes Motordrehmoment wird auch durch geringe IC-Verluste aufgrund eines geringeren Durchlasswiderstands von 0,22  $\Omega$  (Small Mode) und 0,11  $\Omega$  (Large Mode) erreicht.

Der neue Treiber wird im 3 mm x 3 mm kleinen QFN16-Gehäuse ausgeliefert, das weniger als ein Drittel der Fläche der vorherigen Lösung (TC78H651FNG) einnimmt.

Weitere Informationen über den neuen H-Brücken-Motortreiber unter:  
<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/product/linear/motordriver/detail.TC78H653FTG.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. Das Produktsortiment des Unternehmens umfasst integrierte Wireless ICs, Leistungshalbleiter, Mikrocontroller, optische Halbleiter, ASICs, ASSPs und diskrete Komponenten, von Dioden bis hin zu Logic-ICs.

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

Weitere Informationen über Toshiba Electronics Europe unter: [www.toshiba.semicon-storage.com](http://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](http://www.toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html)

E-mail: [solution-marketing@toshiba-components.com](mailto:solution-marketing@toshiba-components.com)

**Ansprechpartner für die Presse:**

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tel: +44 (0)193 282 2832

E-mail: [MShrimpton@teu.toshiba.de](mailto:MShrimpton@teu.toshiba.de)

**Herausgegeben durch:**

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +44 (0) 20 8429 6554

Web: [www.publitek.com](http://www.publitek.com)

E-mail: [birgit.schoeniger@publitek.com](mailto:birgit.schoeniger@publitek.com)