



Toshiba stellt einen neuen verkleinerten MOSFET-Gate-Treiber vor

Erster verfügbarer Baustein einer sechsteiligen Serie unterstützt Back-to-Back-Anschluss externer N-Kanal-MOSFETs

Düsseldorf, 17. Februar 2022 – Die Toshiba Electronics Europe GmbH ("Toshiba") stellt den neuen MOSFET-Gate-Treiber-IC TCK421G vor, der die Gate-Spannung eines externen N-Kanal-MOSFETs unabhängig von der Eingangsspannung steuert.

Der MOSFET-Gate-Treiber eignet sich für die Konfiguration eines Leistungsmultiplexers oder eines Load-Switch mit [Rückstromsperre](#), indem er mit einer Back-to-Back-Verbindung externer N-Kanal-MOSFETs kombiniert wird.

Der TCK421G enthält eine Ladungspumpenschaltung, die breitgefaste Eingangsspannungen (VIN) von 2,7 bis 28,0 V unterstützt und eine stabile Versorgung von 10 V für die Gate-Source-Spannung externer MOSFETs bereitstellt. Dadurch wird das Schalten großer Ströme erleichtert. Der typische Eingangsruhestrom im eingeschalteten Zustand (IQ(ON)) liegt bei nur 140 μA , während der Standby-Strom im ausgeschalteten Zustand (IQ(OFF)) nur 0,5 μA beträgt. Darüber hinaus verfügt der TCK421G über eine Über- und Unterspannungsabschaltung. Die Gate-Ansteuerspannung ist entsprechend den Anwendungsfällen wählbar.

Der Baustein ist im WCSP6G-Gehäuse untergebracht und weist eine Grundfläche von nur 1,2 mm x 0,8 mm und eine Höhe von 0,35 mm auf. Dabei handelt es sich um eines der

branchenweit kleinsten Gehäuse; es ermöglicht den Einsatz in dicht gepackten Geräten, wie z. B. Wearables und Smartphones.

Der TCK421G ist das erste Produkt einer Serie, die letztendlich sechs Bausteine umfassen wird. Aufgrund seines hohen Wirkungsgrads und seiner geringen Abmessungen kann der neue Treiber in einer Vielzahl von Anwendungen eingesetzt werden, zu denen unter anderem batteriebetriebene Endverbraucher- und Industriegeräte zählen.

Die Auslieferung des TCK421G beginnt mit dem heutigen Tag.

###

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: discrete-ic@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. 7377(A1)GER