



## **Toshiba e MIKROE sviluppano una scheda gate driver per automotive ottimizzata per la sicurezza dei motori brushless**

*La scheda consente un controllo affidabile dei motori DC senza spazzole nelle applicazioni automotive più esigenti*

**Düsseldorf, Germania, 7 novembre 2024** – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») ha siglato una partnership con [MIKROE](#) finalizzata ad integrare il robusto circuito integrato gate-driver TB9083FTG nella scheda add-on compatta Brushless 30 Click, per il controllo preciso e affidabile dei motori DC senza spazzole (BLDC) nelle applicazioni automotive.

Il dispositivo TB9083FTG di Toshiba è stato progettato in conformità alla norma ISO 26262 (2<sup>a</sup> edizione) e integra 9 gate driver, di cui 6 per il pilotaggio dei MOSFET di controllo dei motori BLDC nell'intervallo di potenze attorno a 1000 W o inferiori. Inoltre, il dispositivo include 3 driver per il pilotaggio dei MOSFET esterni, i quali possono essere utilizzati per il controllo del sistema o come relè di sicurezza, consentendo così al TB9083FTG di supportare lo schema ASIL-D, il massimo livello di sicurezza funzionale per le applicazioni automotive. Il TB9083FTG incorpora anche una pompa di carica integrata, degli amplificatori di misura della corrente regolabili per ciascun circuito oscillatore di fase del motore e un'interfaccia di comunicazione SPI per la configurazione tramite un'unità microcontrollore host (MCU).

La scheda Brushless 30 Click è progettata per operare con un ampio intervallo di alimentazioni esterne, da 4,5V a 28 V, ed è in grado di fornire una corrente di picco in uscita fino a 10 A. È inoltre dotata di una suite completa di funzioni di rilevamento degli errori, tra cui sottotensione, sovratensione, sovratemperatura e un rilevatore esterno di  $V_{DS}$  dei MOSFET, che lo rendono ideale per applicazioni automotive impegnative come il servosterzo elettrico (EPS), i freni servoassistiti e le pompe per autoveicoli, in cui è essenziale un controllo preciso del motore.

La scheda Brushless 30 Click misura appena 57,15 mm x 25,4 mm ed è completamente compatibile con la presa mikroBUS™. Può essere utilizzata su qualsiasi sistema host in grado di supportare lo standard mikroBUS™ e offre le librerie open source mikroSDK per garantire la massima flessibilità nella valutazione e nella personalizzazione del sistema. Grazie all'innovativa funzione ClickID, il sistema host può rilevare e identificare automaticamente la scheda Brushless 30 Click, una volta connessa.

Ulteriori informazioni sul circuito integrato SmartMCD TB9083FTG sono disponibili sul sito Web di Toshiba: <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/automotive-devices/detail.TB9083FTG.html>

###

### **Informazioni su Toshiba Electronics Europe**

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) offre ai consumatori e alle aziende Europee un'ampia varietà di unità a disco rigido (HDD), oltre a soluzioni su semiconduttore per applicazioni automotive, industriali, IoT, di controllo del movimento, telecom, di rete, consumer e per gli elettrodomestici. Oltre agli hard disk, l'ampio portafoglio dell'azienda comprende semiconduttori di potenza e altri dispositivi discreti che vanno dai diodi ai circuiti integrati logici, ai semiconduttori ottici, ai microcontrollori e ai prodotti standard specifici per un'applicazione (ASSP), tra gli altri.

Inoltre, TEE offre le celle di batterie SCiB™ e i moduli con ossido di litio e titanio (LTO) di Toshiba per applicazioni gravose e i substrati ceramici in nitruro di silicio (SiN) utilizzati nei moduli semiconduttori di potenza, negli inverter e nei convertitori per le loro caratteristiche di dissipazione del calore e di resistenza.

TEE ha la propria sede centrale a Düsseldorf, in Germania, con filiali in Francia, Italia, Spagna, Svezia e Regno Unito che forniscono servizi di marketing, vendita e logistica.

Visitate i siti Web di Toshiba all'indirizzo [www.toshiba.semicon-storage.com](http://www.toshiba.semicon-storage.com), [www.scib.jp/en](http://www.scib.jp/en) e [www.toshiba-tmat.co.jp/en/](http://www.toshiba-tmat.co.jp/en/) per maggiori informazioni sull'azienda e sui suoi prodotti.

### **Indirizzo di riferimento per le pubblicazioni:**

Toshiba Electronics Europe GmbH, Hansaallee 181, D-40549 Düsseldorf, Germany  
Tel: +49 (0) 211 5296 0  
Web: [www.toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html](http://www.toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html)

### **Contatto per i giornalisti:**

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH  
Tel: +44 (0)7464 493526  
E-mail: [MShrimpton@teu.toshiba.de](mailto:MShrimpton@teu.toshiba.de)

### **Comunicato emesso da:**

Birgit Schöniger, Publitek  
Tel: +49 (0) 4181 968098-13  
Web: [www.publitek.com](http://www.publitek.com)  
E-mail: [birgit.schoeniger@publitek.com](mailto:birgit.schoeniger@publitek.com)

Novembre 2024

Rif. 75871