



Toshiba collabora con MikroElektronika per accelerare lo sviluppo del controllo dei motori automotive

Il driver TB9053 10A è integrato sulla scheda 26 Click™ per motori DC per un time-to-market più rapido

Düsseldorf, Germania, 25 luglio 2023 – Toshiba Electronics Europe GmbH ("Toshiba") collabora con MikroElektronika (MIKROE) per l'integrazione del proprio circuito integrato TB9053 di azionamento dei motori DC all'interno della scheda 26 Click™ per motori DC che accelera lo sviluppo di applicazioni automotive.

Il driver TB9053 fornisce uno stadio di uscita a doppio mezzo ponte che è in grado di pilotare due motori fino a 5A o un singolo motore fino a 10A. Esso integra le funzionalità di protezione e diagnostica e dei circuiti aggiuntivi che riducono la necessità di componenti esterni come i condensatori della pompa di carica. L'elevata integrazione di funzionalità che caratterizza il driver TB9053, racchiuso nel package QFN40 potenziato dal punto di vista termico, semplifica la progettazione, consente di ottenere unità di controllo elettronico (ECU) compatte e garantisce una maggiore affidabilità.

Ora presente sulla scheda Click 26 per motori DC di MIKROE, il driver TB9053 può essere facilmente progettato in sottosistemi automotive come le valvole a farfalla, le valvole del motore, gli specchietti retrovisori elettrici, le griglie frontali e i meccanismi di apertura/chiusura delle porte. Esso può anche essere utilizzato per alimentare i riscaldatori dei sedili.

La scheda Click 26 per motori DC si collega direttamente alle schede di sviluppo del microcontrollore che supportano l'interfaccia mikroBUS™ standard del settore. Il motore può essere controllato attraverso la presa mikroBUS™, utilizzando un segnale PWM (CLK) o l'interfaccia seriale SPI del TB9053. Il controllo PWM o SPI viene selezionato tramite interruttori accessibili da parte dell'utente che regolano anche la selezione delle modalità motore singolo o doppio. I pin di espansione aggiuntivi abilitano i comandi di

avanzamento, retromarcia, freno, guida e arresto del motore in base alla modalità di controllo. La scheda accetta una tensione di ingresso di 3,3V o 5V e consente un'alimentazione separata per il driver TB9053 per alimentare i motori con una tensione da 4,5V a 28V.

Le funzionalità diagnostiche integrate del TB9053 consentono di ottenere prestazioni costanti e osservazioni funzionali. Sono inoltre incorporate funzioni di monitoraggio e di limitazione della corrente. Una serie di LED rossi indica il guasto all'utente se il circuito integrato rileva una sovratemperatura, una sovracorrente o una sottotensione.

La scheda Click viene fornita con una libreria software di MIKROE che contiene funzioni di facile utilizzo e del codice di esempio per accelerare lo sviluppo. Gli utenti possono inoltre avvalersi del kit di sviluppo software mikroSDK di MIKROE, che contiene librerie software open source, una API unificata e i tool di sviluppo software per accelerare il time-to-market.

Per ulteriori informazioni sul driver TB9053, visitare <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/automotive-devices/detail.TB9053FTG.html>

Per ulteriori informazioni sulla scheda Click 26 per motori DC, visitare <https://www.mikroe.com/dc-motor-26-click>

###

Informazioni su Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe GmbH](https://www.toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/automotive-devices/detail.TB9053FTG.html) (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, www.scib.jp/en e 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

Contatto per i giornalisti:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tel: +44 (0)7464 493526

E-mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Comunicato emesso da:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0) 4181 968098-13

Web: www.publitek.com

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Luglio 2023

Rif. 7472I