



Toshiba s'associe à MikroElektronika pour accélérer le développement des commandes de moteurs automobiles

Le pilote TB9053 10A est intégré sur le DC Motor 26 Click Board™ pour une mise sur le marché plus rapide

Düsseldorf, Allemagne, 25 juillet 2023 – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») et MikroElektronika (MIKROE) ont collaboré pour intégrer le circuit intégré de contrôle moteur à courant continu TB9053 dans le DC Motor 26 Click Board™ afin d'accélérer le développement d'applications automobiles.

Le TB9053 fournit un étage de sortie à double pont en H qui peut piloter deux moteurs jusqu'à 5 A ou un seul moteur jusqu'à 10 A. Des fonctions de protection et de diagnostic sont intégrées, ainsi que des circuits supplémentaires pour économiser les composants externes tels que les condensateurs de pompe de charge. La haute intégration des fonctionnalités du TB9053 dans son boîtier QFN40 thermiquement amélioré simplifie la conception, permet des unités de commande électroniques (electronic control units, ECU) compactes et garantit une fiabilité accrue.

Désormais présenté sur la carte MIKROE DC Motor 26 Click, le TB9053 est conçu pour être facilement intégré dans les sous-systèmes automobiles tels que les vannes d'accélérateur, les soupapes de moteur, les rétroviseurs électriques, les volets de calandre et les mécanismes d'ouverture/fermeture de porte. Il peut également être utilisé pour l'alimentation des sièges chauffants.

La carte Click Board DC Motor 26 se connecte directement aux cartes de développement de microcontrôleurs qui prennent en charge l'interface mikroBUS™, le standard de l'industrie. Le moteur peut être contrôlé via la prise mikroBUS™ à l'aide d'un signal PWM (CLK) ou de l'interface série SPI du TB9053. Le contrôle PWM ou SPI est sélectionné par

des commutateurs accessibles à l'utilisateur qui régissent également la sélection des modes à un ou deux moteurs. Des broches d'en-tête supplémentaires permettent d'envoyer des commandes de marche avant, de marche arrière, de freinage, d'entraînement et d'arrêt du moteur en fonction du mode de contrôle. La carte accepte une tension d'entrée de 3,3V ou 5V et permet une alimentation séparée pour le TB9053 afin d'alimenter les moteurs à une tension de 4,5V à 28V.

Les capacités de diagnostic intégrées du TB9053 permettent le suivi en permanence des performances et une observation fonctionnelle. Des fonctions de surveillance et de limitation de courant sont également intégrées. Si le circuit intégré détecte une surchauffe, une surintensité ou une sous-tension, une série de LED rouges indique le défaut à l'utilisateur.

Le Click Board est livré avec une bibliothèque de logiciels pour le MIKROE qui contient des fonctions faciles à utiliser et des exemples de code pour accélérer le développement. Les utilisateurs peuvent également profiter du kit de développement logiciel pour le MIKROE, mikroSDK, qui contient des bibliothèques de logiciels open source, une API unifiée et des outils de développement logiciel pour accélérer la mise sur le marché.

Pour plus d'informations sur le TB9053, veuillez visiter

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/automotive-devices/detail.TB9053FTG.html>

Pour plus d'informations sur le DC Motor 26 Click Board, veuillez visiter <https://www.mikroe.com/dc-motor-26-click>

###

À propos de Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) offre aux consommateurs et aux entreprises d'Europe une grande variété de lecteurs de disques durs (*hard disk drive*, HDD) ainsi que des solutions de semi-conducteurs pour l'automobile, l'industrie, l'IoT, le contrôle de mouvement, les télécommunications, les réseaux, la grande consommation et les produits blancs. Outre les disques durs, le vaste portefeuille de l'entreprise comprend des semi-conducteurs de puissance et d'autres composants discrets allant des diodes aux circuits intégrés logiques et aux semi-conducteurs optiques, ainsi que des microcontrôleurs et des produits standard spécifiques à l'application (*application specific standard products*, ASSP), entre autres.

En outre, TEE propose également les cellules et modules de batterie SCiB™ de Toshiba à l'oxyde de lithium-titane (LTO) pour les applications les plus exigeantes et les substrats céramiques en nitrure de silicium (SiN) utilisés dans les modules semi-conducteurs de puissance, les onduleurs et les convertisseurs pour leurs caractéristiques de dissipation thermique et leur résistance.

TEE a son siège à Düsseldorf, en Allemagne, et des succursales en France, en Italie, en Espagne, en Suède et au Royaume-Uni qui fournissent des services de marketing, de vente et de logistique.

Visitez les sites Web de Toshiba à www.toshiba.semicon-storage.com, www.scib.jp/en et www.toshiba-tmat.co.jp/en/ pour plus d'informations sur la société et ses produits.

Contact pour publication :

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

Tél : +49 (0) 211 5296 0

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

Contact presse :

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe

Tél : +44 (0)7464 493526

E-mail : MShrimpton@teu.toshiba.de

Publié par:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0) 4181 968098-13

Web : www.publitek.com

E-mail : birgit.schoeniger@publitek.com

Juillet 2023

Ref. 7472F