



Toshiba soutient MikroElektronika pour la création de cinq nouvelles Click boards™ de commande moteur

Les cartes Click boards™, compactes et « plug-and-play », utilisent des systèmes de connecteurs standardisés

Düsseldorf, Allemagne, 10 août 2020 - Toshiba Electronics Europe (« Toshiba ») annonce aujourd'hui une collaboration entre Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation et MikroElektronika, sur une nouvelle gamme de Click boards™ destinées aux applications de commande moteur. Les CI de commande de moteur très intégrés de Toshiba, dont l'histoire remonte à plus de quatre décennies, sont mondialement reconnus pour leur intérêt dans les commandes moteur.

Les cartes « plug-and-play » Click boards sont compactes et utilisent le système pratique de connecteurs standardisés de MikroElektronika. MikroElektronika propose cette gamme de cartes de développement avec des exemples de logiciels qui aident les concepteurs en simplifiant l'intégration de ces cartes lors du développement de prototypes ou lors d'une évaluation de matériel.

Cette collaboration a donné naissance à cinq nouvelles Click boards de commande moteur, dont deux sont destinées aux moteurs à courant continu à balais, une aux moteurs à courant continu sans balais (BLDC), et les deux autres à la commande de moteurs pas-à-pas.

Les cartes pour moteurs CC à balais sont la DC Motor 6 Click, basée sur le TB67H451FNG, et la DC Motor 14 Click, basée sur le TB67H450FNG. Les CI utilisés sont des drivers de moteur à courant continu PWM (Pulse Width Modulation) à découpage, fabriqués à l'aide de la dernière technologie BiCD de Toshiba. Leur pont en H à faible résistance permet

de fournir des courants élevés au prix d'un échauffement minimal. Quatre modes de fonctionnement moteur sont disponibles : marche avant, marche arrière, freinage rapide et arrêt.

Pour les moteurs CC sans balais (BLDC), les concepteurs peuvent se tourner vers la Brushless 7 Click, équipée du TC78B009FTG. Capable de commander un moteur BLDC sans utiliser de capteur à effet Hall, cette carte intègre un régulateur de vitesse en boucle fermée pour réguler la vitesse de rotation définie, quelles que soient les fluctuations de la tension d'alimentation ou les variations de charge. Les profils de vitesse définis par l'utilisateur peuvent être stockés en mémoire non volatile (NVM), ce qui évite le recours à un contrôleur externe pour réguler la vitesse.

Enfin, pour ceux qui souhaitent piloter des moteurs pas à pas, deux autres Click boards sont disponibles. La carte Stepper 10 Click, équipée du TB67S128FTG, est une commande de moteur pas-à-pas bipolaire à deux phases, offrant des valeurs nominales de sortie de 50 V et 5 A. Elle présente une consommation réduite grâce aux faibles résistances à l'état passant ($0,25 \Omega$) de ses MOSFET de commande. Une interface de commande simplifiée permet de commander un moteur pas à pas dans les deux sens, par pas entiers ou jusqu'au 1/128 de pas. Des fonctions avancées de détection de courant et de contrôle actif de gain, ainsi que de multiples détection d'erreurs sont également présentes.

La carte Stepper 8 Click est basée sur le TB78H670FTG et gère aussi le 1/128 de pas, ce qui permet de réduire considérablement le niveau de bruit et les vibrations générés par le moteur pas-à-pas. Sa large plage de tension opérationnelle de 2,5 V à 16 V assure sa compatibilité avec les applications USB ou sur batterie, tout comme son boîtier compact VQFN de 3×3 mm à 16 broches.

Ces cinq Click boards sont disponibles dès maintenant auprès de MikroElektronika à l'adresse suivante

<https://www.mikroe.com/click/motor-control?silicon-vendor=toshiba-semi>.

Note :

Click board™ est une marque de MikroElektronika d.o.o.

###

A propos de Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) est la division européenne de composants électroniques de [Toshiba Electronic Devices and Storage Corporation](#) (Toshiba). TEE offre aux consommateurs et aux entreprises européennes un large choix de disques durs (HDD) et de semiconducteurs innovants pour les applications automobiles, industrielles, IoT (Internet of Things, ou Internet des objets), de contrôle d'axe, de télécommunications, de réseaux, de grand-public ou d'électro-ménager. Le large catalogue de la société comprend des CI sans-fil, des semiconducteurs de puissance, des microcontrôleurs, des semiconducteurs optiques, des ASSP et des dispositifs discrets allant de diodes à des CI logiques.

TEE a son siège à Düsseldorf en Allemagne, et possède des filiales en France, en Italie, en Espagne, en Suède et au Royaume-Uni, assurant la conception, la fabrication, le marketing et les ventes. Le président de la société est M. Tomoaki Kumagai.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site Internet de Toshiba Electronics Europe : www.toshiba.semicon-storage.com.

Personne à contacter pour les questions concernant la publication:

Toshiba Electronics Europe GmbH, Hansaallee 181, D-40549 Düsseldorf, Germany
Tel: +49 (0) 211 5296 0 Fax: +49 (0) 211 5296 79197
Web: www.toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html
E-mail: solution-marketing@toshiba-components.com

Pour des informations concernant la publication, contactez:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH
Tel: +44 (0)193 282 2832
E-mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Publié par:

Birgit Schöniger, Publitek
Tel: +44 (0) 1582 390980
Web: www.publitek.com
E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Août 2020

Réf : 7294A