

Les nouveaux moteurs pas-à-pas Toshiba offrent un rendement supérieur et un mouvement plus précis

Düsseldorf, Allemagne, 27 novembre 2017 - Toshiba Electronics Europe (TEE) a présenté deux nouveaux drivers de moteur pas-à-pas capables de détecter une charge excessive sur le moteur, et d'en ajuster automatiquement la puissance pour s'adapter à cette charge. Les nouveaux TB67S249FTG et TB67S279FTG permettent aux moteurs de se déplacer avec précision à des vitesses élevées, sous différentes conditions de charge, tout en minimisant la consommation, l'échauffement et les coûts système. Ces drivers sont parfaits pour les applications de robotique, de fabrication de précision ou d'impression 3D, nécessitant un contrôle stable, précis et rapide.

Les nouveaux drivers de moteur pas-à-pas Toshiba intègrent la technologie "anti-calage" et la technologie AGC (Active Gain Control, ou contrôle de gain actif) propriétaires de la société, qui évitent au moteur de caler et d'être endommagé. La technologie AGC surveille en permanence le couple moteur, et optimise automatiquement le courant moteur, pour s'adapter aux conditions de charge, sans nécessiter de microcontrôleur additionnel. En fonctionnant au courant nominal plutôt qu'avec des courant élevés, ces dispositifs réduisent jusqu'à 80% la puissance et l'échauffement, par rapport aux produits existants privés de la fonction AGC, tout en maintenant la précision et le rendement du moteur, sous un large éventail de charges et de vitesses^[1].



Avec une tension opérationnelle maximale de 50V, le TB67S249FTG produit un impressionnant courant maximal de 4,5A, tandis que le TB67S279FTG fournit un courant nominal de 2,0A. En outre, ces drivers de moteur disposent de la technologie propriétaire ACDS (Advanced Current Detection System, ou système de détection de courant avancé) brevetée par Toshiba, qui évite le recours à une résistance de détection haute-puissance, à la fois encombrante et coûteuse, ce qui permet de gagner de la place sur le circuit imprimé et de réduire le coût du système.

Afin de réduire le bruit et les vibrations, ces dispositifs sont capables de gérer des pas entiers, des demi-pas et des quart de pas, mais aussi des résolutions 1/8,1/16 et 1/32 de pas, qui permettent des mouvements rapides et précis. Ils sont aussi capables d'identifier un certain nombre de conditions d'erreur (thermique, surintensité, tension insuffisante, et rupture de charge moteur) qui améliorent la sécurité et la fiabilité du système.

Logés en boîtier QFN48 de 7 x 7 mm optimisé thermiquement, ces trois dispositifs sont compatibles au niveau brochage, ce qui permet aux fabricants de concevoir une carte unique pour répondre à plusieurs besoins de performance.

Ces nouveaux CI drivers de moteurs pas-à-pas sont actuellement produits en série et sont disponibles dès maintenant.

Notes:

[1] En date du 14 septembre 2017, enquête Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation

###



A propos de Toshiba Electronics Europe

<u>Toshiba Electronics Europe</u> (TEE) est la division européenne de composants électroniques de <u>Toshiba Electronic</u> <u>Devices and Storage Corporation</u>. 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 ASIC (circuits intégrés spécifiques), des ASSP et des dispositifs discrets allant de diodes à des CI logiques.

Fondé en 1973 à Neuss en Allemagne, TEE a son siège à Düsseldorf en Allemagne, et possède des filiales en Allemagne, 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. Akira Morinaga.

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, Allemagne

Tél: +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) 282 2832

E-mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Publié par :

Birgit Schöniger, Publitek Tél: +44 (0) 20 8429 6554 Web: www.publitek.com

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Novembre 2017 Réf : 7091/A