



**Toshiba va lancer une nouvelle plateforme de référence de servo-variateur, à Embedded World 2020**

*Plateforme de référence permettant de réaliser rapidement une commande de servomoteur précise et optimisée au niveau puissance*

**Düsseldorf, Allemagne, 11 février 2020** - Toshiba Electronics Europe ("Toshiba") a annoncé aujourd'hui qu'elle allait lancer sa plateforme de référence de commande moteur multicanaux modulaire, Servo Drive RM (Reference Model, ou modèle de référence), à l'occasion d'Embedded World cette année, sous la bannière "The Journey of Motor Control" (« Voyage dans la commande moteur»). Cette plateforme répond à l'intérêt croissant pour les solutions Industry 4.0 dans lesquelles sont intégrés des servomoteurs, comme les robots collaboratifs (cobots) par exemple. Elle cible aussi les applications nécessitant un contrôle précis et un bon rendement énergétique, comme les tondeuses à gazon à batterie, ou les technologies d'impression 3D additive.

Au cœur de la plateforme Servo Drive RM se trouve un microcontrôleur Toshiba à cœur Arm® Cortex®-M4 avec FPU, monté sur une carte d'extension interchangeable. Cela constitue un périphérique Advanced Vector Engine (moteur vectoriel avancé). Grâce à ce moteur vectoriel avancé qui implémente les calculs vectoriels en dur, ainsi qu'à son

couplage étroit avec le CAN (convertisseur analogique-numérique), le variateur programmable (PMD ou Programmable Motor Drive en anglais), et le bloc encodeur (ENC), la charge du CPU se voit considérablement réduite dans les applications de commande moteur. Non seulement cela laisse disponible une grande capacité de traitement pour d'autres tâches, mais cela réduit aussi le temps de développement nécessaire à la mise en oeuvre du micrologiciel de commande vectorielle du moteur.

La plateforme de base est extensible, et dispose de connecteurs pour jusqu'à trois étages de puissance, ainsi qu'une interface à la norme Arduino. La communication avec le système hôte peut se faire par le biais de cartes Arduino, d'un bus CAN, d'Ethernet, ou encore grâce au module Bluetooth 5 embarqué.

Un étage de puissance basse tension pour moteurs à courant continu sans balais (BLDC pour Brushless DC en anglais) d'une puissance de 20 W à 200 W, avec une tension d'alimentation jusqu'à 48 V, est également disponible. Il est équipé de six MOSFET TPW3R70APL issus du processus silicium dernière génération U-MOS IX-H, qui présentent une résistance à l'état passant  $R_{DS(ON)}$  de 3.7 m $\Omega$  et qui peuvent dissiper jusqu'à 170 W. Ils sont logés en boîtier compact à refroidissement double-face, DSOP Advance de 5,0 x 6,0 x 0,73 mm.

*Translator's note : source text should say '0.73 mm' instead of '0.073 mm' - I checked online.* Une gamme de cartes interface codeur permet de s'adapter à toute une gamme de codeurs et de résolveurs de rotor moteur.

Le logiciel fonctionnant avec le microcontrôleur Toshiba et la plateforme Servo Drive RM sera également exposé à Embedded World. Ce logiciel communique par le biais de l'interface USB du système, et simplifie la configuration du périphérique Advanced Vector Engine, pour un rendement énergétique maximum et une commande optimale du moteur.

Servo Drive RM est une plateforme de référence souple et extensible qui intéressera tous ceux qui conçoivent des servo-variateurs devant assurer une commande précise avec un bon rendement énergétique. En outre, Toshiba exposera une sélection de ses autres commandes de moteurs et de moteurs pas à pas dans le cadre de l'exposition "Journey of Motor Control" (Voyage dans la commande moteur).

Le stand Toshiba se trouve dans le hall 3A, stand 420.

Note :

\* Arm et Cortex sont des marques déposées d'Arm Limited (ou de ses filiales) aux États-Unis et/ou ailleurs.

\* Tous les autres noms de sociétés, noms de produits, et noms de services mentionnés ici peuvent être des marques commerciales des entreprises respectives.

###

#### **A propos de Toshiba Electronics Europe**

[Toshiba Electronics Europe](#) (TEE) est la division européenne de composants électroniques de [Toshiba Electronic Devices and Storage Corporation](#). TEE offre aux consommateurs et aux entreprises européennes un large choix de disques durs (HDD) et de semi-conducteurs 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 semi-conducteurs de puissance, des microcontrôleurs, des semi-conducteurs optiques, des ASIC (circuits intégrés spécifiques), 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 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. Tomoaki Kumagai.

Pour plus d'informations sur la société, visitez le site web de TEE sur [www.toshiba.semicon-storage.com](http://www.toshiba.semicon-storage.com).

#### **Contact pour 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](http://www.toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html)

E-mail : [solution-marketing@toshiba-components.com](mailto:solution-marketing@toshiba-components.com)

#### **Contact presse :**

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe

Tél : +44 (0) 282 2832

E-mail : [MShrimpton@teu.toshiba.de](mailto:MShrimpton@teu.toshiba.de)

#### **Publié par :**

Birgit Schöniger, Publitek

Tél : +44 (0) 20 8429 6554

Web : [www.publitek.com](http://www.publitek.com)

E-mail : [birgit.schoeniger@publitek.com](mailto:birgit.schoeniger@publitek.com)

**Février 2020**

**Réf : 7262**