



### **Toshiba étend sa famille TXZ+™ avec des microcontrôleurs ARM® Cortex®-M4 pour le traitement de données rapide**

**Düsseldorf, Allemagne, 8 septembre 2021** - Toshiba Electronics Europe (« Toshiba ») annonce la disponibilité de 20 nouveaux microcontrôleurs pour le traitement de données rapide, dans la classe avancée de la famille TXZ+™. Ces produits du groupe M4G font désormais partie de la classe avancée de la famille TXZ+, et sont issus d'un procédé de fabrication 40 nm.

Ces nouveaux produits (comme d'autres dans la famille TXZ+) conviennent à un large éventail d'applications, notamment aux équipements bureautiques (imprimantes multifonctions par exemple), aux équipements audio/vidéo (AV), à l'IoT, aux appareils ménagers, à l'automatisation de bâtiments et d'usines, et plus généralement partout où un traitement de données rapide est nécessaire.

Ces nouveaux MCU s'appuient sur un cœur Arm Cortex-M4 et intègrent une unité à virgule flottante (FPU) fonctionnant jusqu'à 200 MHz. Ils intègrent également 2 048 ko de mémoire flash pour le code, 32 ko de flash pour les données avec une endurance de 100 k cycles d'écriture, et 4 ko de flash pour des données utilisateur. Ces MCU intègrent également plusieurs interfaces et différentes options de communication.

Tous les dispositifs du groupe M4G, y compris ceux annoncés aujourd'hui, disposent de fonctions de communication améliorées intégrées sous forme d'interfaces mémoire série. Parmi les normes prises en charge, citons une quadruple ou octuple SPI, une interface audio (I<sup>2</sup>S), et aussi UART, FUART, TSPI et I<sup>2</sup>C. L'architecture DMAC à matrice de bus en trois éléments améliore considérablement le débit de communication par rapport à des produits classiques.

Ces nouveaux dispositifs peuvent prendre en charge un certain nombre d'applications de détection, grâce à leur convertisseur analogique-numérique (CAN) 12 bits rapide de haute précision, qui permet de définir des temps d'échantillonnage-et-maintien (« sample-and-hold ») individuels pour chaque canal d'entrée, avec jusqu'à 24 canaux. Ces dispositifs permettent d'obtenir des solutions à haut rendement pour moteurs à courant alternatif ou à courant continu sans balais (BLDC), grâce à l'intégration d'un driver de moteur avancé programmable Toshiba (A-PMD).

Les fonctions d'autodiagnostic intégrées à ces MCU pour la ROM, la RAM, le CAN et l'horloge, permettent d'obtenir la certification de sécurité fonctionnelle IEC60730 Classe B. Tous ces nouveaux dispositifs offrent une faible consommation de courant et des niveaux de fonctionnalité élevés, tout en maintenant une bonne compatibilité avec les dispositifs du groupe M4G de la famille TXZ™ existante.

Une documentation complète, des exemples de logiciels (avec exemples d'utilisation réelle), et des drivers pour différents périphériques, sont téléchargeables gratuitement sur le site web de Toshiba. En outre, des cartes d'évaluation et des environnements de développement sont fournis en coopération avec les partenaires de l'écosystème mondial de Toshiba.

Ces nouveaux microcontrôleurs sont d'ores et déjà produits en série.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur : <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/microcontrollers/txz4aplus-series.html#M4G-Group>

**Notes :**

- \* Arm et Cortex sont des marques commerciales déposées d'ARM Limited (ou de ses filiales) dans l'UE et/ou dans d'autres pays.
- \* TXZ+ est une marque commerciale de Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation.
- \* Tous les autres noms de sociétés, de produits, et de services peuvent être des marques commerciales de leurs 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 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. En dehors des disques durs, le large portefeuille de la société comprend des semiconducteurs de puissance et d'autres dispositifs discrets allant des diodes aux circuits intégrés logiques, des semiconducteurs optiques, ainsi que des microcontrôleurs et des produits standard spécifiques à certaines applications (ASSP), entre autres.

TEE a son siège à Düsseldorf en Allemagne, avec des filiales en France, en Italie, en Espagne, en Suède et au Royaume-Uni, assurant le marketing, les ventes et des services logistiques. 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

Tel: +49 (0) 4181 968098-13

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

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

**Septembre 2021**

**Réf : 7352\_FRE**