



Les microcontrôleurs à base ARM® Cortex®-M4 de Toshiba assurent le traitement rapide des données

Un large éventail d'options garantit l'adéquation à de multiples secteurs d'application

Düsseldorf, Allemagne , 07 mai 2019 - Toshiba Electronics Europe a ajouté le groupe de microcontrôleurs M4G à sa famille TXZ™ de microcontrôleurs à base ARM® Cortex®-M, destinés aux équipements bureautiques, audio-vidéo et industriels.

Ces microcontrôleurs s'appuient sur un cœur ARM Cortex-M4, associé à une unité à virgule flottante (FPU pour Floating Point Unit en anglais). Ils intègrent plusieurs circuits analogiques hautes performances, une large éventail de timers et de canaux de communication, et existent en différents boîtiers, de 100 à 177 broches. Ils embarquent 512 ko à 1.536 ko de mémoire Flash, 194 ko de RAM, ainsi que 32 ko de Flash pour les données pouvant supporter jusqu'à 100.000 cycles d'écriture. Leur fréquence de fonctionnement va jusqu'à 160 MHz, et la plage de température d'utilisation de ces microcontrôleurs s'étend de -40°C à +85°C.

En plus de circuits analogiques de haute précision parmi lesquels on trouve un CAN 12 bits (jusqu'à 24 canaux) avec une vitesse de conversion de 1,0 µs, et un CNA 8 bits (2

canaux), les microcontrôleurs du groupe M4G disposent de deux contrôleurs DMA ; un contrôleur DMA rapide et un contrôleur DMA multi-fonctions. Tous deux offrent une faible consommation et plusieurs fonctions avancées, tout en intégrant certains circuits périphériques très polyvalents, tels que des interface SMIF (Serial Memory Interface, ou interface mémoire série), UART, I2C et TSPI, des timers, et la compatibilité avec les systèmes à grande échelle.

Le CAN intégré permet de sélectionner deux périodes d'échantillonnage différentes avec des canaux arbitraires, ce qui permet de réduire le nombre de composants nécessaires aux ajustements d'impédance, dans les systèmes à grande échelle qui nécessitent plusieurs capteurs. Une fonction d'interconnexion intégrée pour les timers et les interfaces UART et TSPI, ainsi qu'un circuit de détection de capteur d'intervalle (ISD pour Interval Sensor Detection en anglais), participent à l'allègement du traitement logiciel.

La production en série de ces microcontrôleurs commencera au cours des six prochains mois.

Toshiba prévoit de lancer d'autres groupes de microcontrôleurs pour le traitement rapide de données et la gestion des communications, ainsi que des dispositifs équipés de circuits analogiques de haute-précision pour la commande de moteurs basse et moyenne vitesse. Toshiba continue d'élargir sa famille TXZ pour répondre aux besoins des secteurs de la commande moteur et de la détection en général.

Suivez le lien ci-dessous pour plus d'information sur ces nouveaux produits.

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/design-support/search/multiSearch.1.1.TMPM4G.html>

Suivez le lien ci-dessous pour une présentation de chaque groupe de produits :

<https://toshiba.semicon-storage.com/eu/product/microcomputer/lineup/arm-micon/txz4-series/m4g-1.html>

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 de commerce de Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation.

###

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 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 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, 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

Tél : +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

Mai 2019

Réf : 7209/A