



Toshiba étend sa gamme de microcontrôleurs sur base ARM® Cortex® - M3

Renforcement de l'offre de microcontrôleurs rapides avec plusieurs types de boîtiers et plusieurs capacités mémoire

Düsseldorf, Allemagne , 20 août 2018 - Toshiba Electronics Europe (TEE) a annoncé aujourd'hui le lancement du second groupe M3H de sa famille TXZ™ de microcontrôleurs rapides basse-consommation, basés sur cœur Arm® Cortex®-M3.

En mai 2016, Toshiba a lancé un premier groupe de 30 produits M3H pour applications grand-public et industrielles, donnant ainsi naissance à la famille TXZ. Le second groupe M3H qui vient d'être lancé est de nouveau basé sur la norme de facto Arm Cortex-M3 pour systèmes embarqués, et offre des performances supérieures à celles du premier groupe.

Ces nouveaux dispositifs M3H intègrent des circuits analogiques hautes-performances et un large éventail de fonctions de base nécessaires à la commande de moteurs pour applications grand public ou industrielles. La gamme comprend plusieurs boîtiers de 64 à 144 broches, avec 256 à 512 Ko de mémoire Flash et 32 Ko de mémoire Flash supplémentaire pour les données.

La fréquence de fonctionnement est de 80 MHz, soit le double de celle du premier groupe M3H. Plusieurs circuits analogiques haute-précision sont intégrés, notamment un CAN

(convertisseur analogique-numérique) 12 bits avec une vitesse de conversion de 1,5 µs et jusqu'à 21 canaux, et un CNA (convertisseur numérique-analogique) 8 bits, à 2 canaux.

Un circuit Toshiba A-PMD (Advanced-Programmable Motor Driver, ou driver de moteur programmable avancé) de commande moteur à canal unique, assurant la commande d'inverseur de moteurs à courant continu sans-balais, est également présent. Le CI comprend aussi un circuit périphérique à usage général, avec jusqu'à 6 canaux UART, 2 à 4 canaux I²C, 1 à 5 canaux TSPI, et plusieurs timers (temporisation) 16 et 32 bits.

Ces circuits périphériques à usage général, ou analogiques de haute précision, permettent à ce second groupe M3H d'offrir une faible consommation, tout en assurant des performances élevées aux appareils électroménagers haut-de-gamme et aux grands systèmes.

En outre, une fonction d'autodiagnostic intégrée vérifie la tension de référence au niveau du CAN, une fonction de parité RAM détecte les éventuelles erreurs lors de la lecture mémoire, et un circuit de calcul CRC à canal unique réduit la charge de traitement logiciel, pour se conformer à la norme de sécurité fonctionnelle IEC 60730.

Ces microcontrôleurs acceptent une tension d'alimentation entre 2,7 et 5,5V et fonctionnent de -40°C à +85°C.

Toshiba prévoit de lancer d'autres groupes de microcontrôleurs pour le traitement de données rapide et la gestion des communications, et aussi des dispositifs équipés de circuits analogiques 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.

La production en série devrait commencer incessamment.

Notes :

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

* TXZ est une marque commerciale de Toshiba Corporation.

###

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. 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

Août 2018

Réf 7037/A1