



## Nouvelle carte modèle de référence Toshiba pour processeur graphique App-Lite™ TZ1200

*Outil de mise au point complet pour le développement de dispositifs wearables et d'applications IoT (Internet of Things, ou internet des objets)*

**Düsseldorf, Allemagne, 19 septembre 2017** – Toshiba Electronics Europe a annoncé aujourd'hui le lancement d'une nouvelle carte modèle de référence pour le processeur graphique APP-Lite™ TZ1200. La carte de référence fait partie d'un écosystème de développement complet, qui permet aux concepteurs de configurer et de développer rapidement des dispositifs wearables et des applications IoT.

La carte modèle de référence est un système très complet intégrant tous les principaux composants nécessaires pour réaliser et mettre au point des prototypes. Au coeur du système se trouve le processeur graphique ultra-basse consommation APP-Lite™ TZ1200, basé sur un processeur ARM® Cortex®-M4F 32 bits pouvant tourner à 96 / 120 MHz, avec une consommation de seulement 70 µA / MHz en mode actif.

Le TZ1200 comprend des accélérateurs graphiques 2D embarqués, qui constituent une plateforme puissante pour gérer "l'alpha-blending" (simulation de transparence), le tracé, la rotation, l'application de texture et le re-dimensionnement d'images, ainsi que la conversion de couleur au vol. Les accélérateurs graphiques et l'architecture de bus optimisée soulagent le processeur de la quasi-totalité des opérations graphiques, et contribuent à réduire encore la consommation.

La carte modèle de référence intègre aussi un THGBMHG6C1L, qui fournit 8 Go de mémoire Flash eMMC™, pour le stockage des données et l'amorçage de l'application. Le dispositif Bluetooth Low Energy (Bluetooth basse énergie) à puce unique ultra-basse consommation à la norme BLE 4.2, TC35679, et l'antenne intégrée, assurent la connectivité sans-fil du système.

Le petit format (50 x 40 mm) abrite néanmoins plusieurs connecteurs permettant un accès et une extension facile. Le connecteur de l'écran transporte des signaux MIPI DSI, parallèle et SPI, permettant à l'utilisateur de connecter aussi bien un écran rond, rectangulaire ou de forme spécifique. Le frontal analogique haute-précision du TZ1200 combine un CAN Delta-Sigma 24 bits, un CAN 12 bits, un CNA 12 bits et un CNA LED, tous disponibles au niveau du connecteur AFE (Analog Front-End, ou frontal analogique), par exemple pour interfacer un capteur optique de rythme cardiaque ou un capteur ECG. D'autres possibilités d'extension sont offertes par un autre connecteur, qui fournit des signaux GPIO, CAN, UART, I2C et SPI permettant de connecter d'autres composants externes pour un prototypage rapide, par exemple des "shields" (petites cartes d'extension) Arduino, par l'intermédiaire d'une simple carte de conversion.

La carte TZ1200 peut être alimentée par piles ou grâce au connecteur micro-USB relié au régulateur de tension embarqué.

En dehors du prototypage, la carte peut aussi servir de plateforme de développement de logiciels. Plusieurs logiciels sont fournis gratuitement, notamment une bibliothèque graphique avancée, des drivers graphiques, des exemples graphiques, des drivers CMSIS et des drivers BLE. Les utilisateurs bénéficient aussi d'un accès à la Zone des développeurs APP-Lite™ Toshiba, qui contient des informations pour les concepteurs et des logiciels à télécharger.

La carte de référence TZ1200 est livrable dès maintenant.

###

**A propos de Toshiba Electronics Europe**

[Toshiba Electronics Europe](#) (TEE) est la division Composants Electroniques européenne de [Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation](#). TEE propose une offre très large de CI et de composants discrets, notamment des mémoires haut-de-gamme, des microcontrôleurs, des ASIC et des ASSP destinés aux applications automobiles, multimédia, industrielles, télécoms et réseaux. La société propose aussi une large gamme de semiconducteurs de puissance, ainsi que des produits de stockage comme des disques durs, des disques SSD, des cartes SD et des clés USB.

TEE a été créée en 1973 à Neuss, en Allemagne, et comprend des activités de conception, de production, de marketing et de ventes ; elle a désormais son siège à Düsseldorf, Allemagne, avec des filiales en France, en Italie, en Espagne, en Suède et au Royaume-Uni. TEE emploie environ 300 personnes en Europe ; son président est M. Akira Morinaga.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site Internet de Toshiba Electronics Europe : [www.toshiba.semicon-storage.com](http://www.toshiba.semicon-storage.com).

**Personne à contacter pour les questions concernant la publication:**

Toshiba Electronics Europe GmbH, Hansaallee 181, D-40549 Düsseldorf, Germany

Tel: +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)

**Pour des informations concernant la publication, contactez:**

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tel: +44 (0)193 282 2832

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

**Publié par:**

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +44 (0) 20 8429 6554

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

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