



### **Toshiba lance un CI pont Ethernet PCIe haute performance®**

*Nouveau dispositif offrant des ports Ethernet 10 Gbits pour réseaux automobiles de nouvelle génération*

**Düsseldorf, Allemagne, 12 Janvier 2022** - Toshiba Electronics Europe GmbH ("Toshiba") vient de lancer un nouveau CI pont Ethernet : le TC9563XBG. Il est destiné à l'architecture zonale automobile, à l'info-divertissement, à la télématique et aux passerelles, ainsi qu'aux équipements industriels.

Ce nouveau circuit intégré pont contient 2 contrôleurs d'accès média (MAC) Ethernet 10 Gbits prenant en charge un certain nombre d'interfaces, notamment USXGMII, XFI, SGMII et RGMII<sup>[1]</sup>. Les deux ports prennent en charge le pontage audio/vidéo (AVB) Ethernet IEEE802.1 pour le traitement en temps réel, et les réseaux sensibles au temps (TSN) IEEE802.1 à faible latence pour le traitement synchrone. Ces ports prennent aussi en charge la virtualisation E/S à racine unique « simplifiée » (SR-IOV) sur les périphériques PCIe.

Le TC9563XBG comprend un commutateur PCIe® Gen 3 à 3 ports externes pour communiquer avec le SoC contrôleur hôte, ou avec d'autres dispositifs équipés d'interfaces PCIe comme les modules modem 5G. Le port amont du commutateur PCIe prend en charge jusqu'à 4 voies (32 GT/s) pour la connexion avec le SoC hôte, tandis que,

selon la configuration, les ports aval peuvent se connecter sur une ou deux voies aux périphériques compatibles PCIe.

Les réseaux automobiles évoluent vers une architecture zonale, qui nécessite une transmission en temps réel entre zones à l'aide de communications Ethernet multi-gigabits. Ainsi, le TC9563XBG, avec ses deux interfaces Ethernet 10 Gbits compatibles AVB et TSN, est idéal pour les réseaux automobiles de nouvelle génération.

Comme les exigences en matière de communication automobile augmentent aussi bien en termes de volume de données que de vitesse, ce nouveau CI pont permettra de prendre en charge plusieurs applications automobiles, notamment l'info-divertissement embarqué (IVI) et la télématique. Il peut aussi remplacer les ponts Ethernet-PCIe TC9560 et TC9562 existants, en améliorant le débit et les performances système.

Récemment, l'utilisation d'interfaces PCIe s'est généralisé pour les communications entre appareils, comme le Wi-Fi, ce qui laisse souvent les concepteurs à court d'interfaces PCIe sur le SoC hôte. L'utilisation de la fonction de commutation PCIe à 3 ports du TC9563XBG pour ces connexions résoudra le problème.

Logé en boîtier P-FBGA de 10 x 10 mm au pas de 0,65 mm, le CI pont TC9563XBG sera conforme à la norme AEC-Q100 (Grade 3).

Les expéditions d'échantillons ont commencé en décembre 2021 et la montée en puissance de la production se fera en avril 2022.

###

Notes :

[1] USXGMII, XFI, SGMII, RGMII : Normes pour les interfaces Ethernet. USXGMII = Universal Serial 10 Gigabit Media Independent Interface ; XFI = interface série 10 Gigabits ; SGMII = Serial Gigabit Media Independent Interface ; RGMII = Reduced Gigabit Media Independent Interface.

- \* ARM et Cortex sont des marques commerciales ou des marques commerciales déposées d'ARM Limited (ou de ses filiales) aux États-Unis et/ou ailleurs.
- \* PCIe est une marque commerciale de PCI-SIG.

**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. En dehors des disques durs, le large portefeuille de la société comprend des semi-conducteurs de puissance et d'autres dispositifs discrets allant des diodes aux circuits intégrés logiques, des semi-conducteurs 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 : [discrete-ic@toshiba-components.com](mailto:discrete-ic@toshiba-components.com)

**Contact presse :**

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe

Tél : +44 (0)193 282 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)

Janvier 2022

Réf : 7368