



Toshiba Memory Europe annonce le lancement de flash NAND embarquées compatibles UFS 2.1 pour applications automobiles

Les mémoires à plage de température étendue répondent aux besoins de stockage de données d'applications de plus en plus complexes, comme les systèmes d'info-divertissement ou les systèmes ADAS (Automated Driver Assist System, ou système automatisé d'aide à la conduite)

Düsseldorf, Allemagne, 12 décembre 2017 - Toshiba Memory Europe a commencé à livrer des échantillons de mémoires flash NAND embarquées pour applications automobiles conformes à la norme JEDEC UFS^[1] version 2.1^[2]. Ces nouveaux produits répondent au cahier des charges de la norme AEC-Q100 Niveau 2^[3], supportent une plage de température étendue allant de -40°C à +105°C, et offrent la fiabilité accrue qu'exige des applications automobiles de plus en plus complexes.

Ces nouvelles mémoires flash NAND embarquées intègrent des puces NAND fabriquées en technologie 15 nm, et un contrôleur dans le même boîtier. Cinq capacités différentes de 16 Go, 32 Go, 64 Go, 128 Go et 256 Go^[4] répondent aux besoins d'un certain nombre d'applications automobiles. Il s'agit notamment de l'info-divertissement, qui nécessite généralement un stockage de grande capacité, et des communications sans fil, qui peuvent ne nécessiter qu'une petite capacité.

Les besoins de stockage des applications automobiles continuent d'augmenter à mesure que des systèmes comme les systèmes d'information et de divertissement automobiles ou les systèmes ADAS^[5] (Automated Driver Assist System, ou système automatisé d'aide à la conduite) deviennent plus sophistiqués. L'UFS répond à leurs besoins de performances et de densité élevées. L'ajout de l'UFS automobile permet à Toshiba Memory Europe d'élargir sa gamme de mémoires flash NAND embarquées pour applications automobiles, qui comprend déjà des produits e-MMC^[6] automobiles. L'utilisation de l'interface UFS permet à ces nouvelles mémoires d'atteindre une vitesse de lecture séquentielle de 850 Mo/s et une vitesse de lecture aléatoire de 50 kIOP, soit respectivement environ 2,7 fois et 7,1 fois plus que les équivalents e-MMC actuels^[7].

D'autres nouvelles fonctions spécialement adaptées aux applications automobiles ont été ajoutées à ces nouveaux produits UFS, notamment "Refresh" (rafraîchissement), "Thermal Control" (contrôle thermique) et "Extended Diagnosis" (diagnostic étendu). "Refresh" sert à rafraîchir les données stockées dans l'UFS et contribue à prolonger la durée de vie de ces données. "Thermal Control" protège contre la surchauffe aux températures élevées caractéristiques de certaines applications automobiles. "Extended Diagnosis" aide les utilisateurs à connaître l'état de la mémoire.

Les produits UFS de Toshiba Memory ont été utilisés pour améliorer les performances système globales des appareils mobiles, et l'introduction de produits UFS automobiles devrait avoir un impact tout aussi positif sur le développement des systèmes d'info-divertissement automobiles et des systèmes ADAS. Toshiba Memory Corporation est déjà en discussion avec les grands constructeurs automobiles pour mettre en œuvre cette nouvelle gamme dans des projets de nouvelle génération. Au fur et à mesure que les besoins de stockage des applications automobiles continueront de croître, Toshiba Memory Corporation continuera de dominer le marché en renforçant sa gamme de mémoires hautes-performances et haute-densité pour ce secteur.

Présentation générale des nouveaux produits

Interface	Norme JEDEC UFS V2.1 Interface HS-G3
Capacité	16 Go, 32 Go, 64 Go, 128 Go, 256 Go
Tension d'alimentation	2.7-3.6V (Coeur de la mémoire) 1.7V-1.95V (Interface)
Plage de température	-40°C to +105°C

Nom du produit	Capacité	Boîtier		Echantillons
THGAF9G7L1LBAB7	16 Go	FBGA 153 billes	11.5 x 13.0 x 1.0 mm	Déc 2017
THGAF9G8L2LBAB7	32 Go	FBGA 153 billes	11.5 x 13.0 x 1.0 mm	Déc 2017
THGAF9G9L4LBAB8	64 Go	FBGA 153 billes	11.5 x 13.0 x 1.0 mm	Déc 2017
THGAF9T0L8LBAB8	128 Go	FBGA 153 billes	11.5 x 13.0 x 1.0 mm	Déc 2017
THGAF9T1L1LBABY	256 Go	FBGA 153 billes	12.0 x 16.0 x 1.6 mm	T2 2018 (Avr~Juin)

* Les noms de sociétés, de produits et de services mentionnés ici peuvent être des marques commerciales des entreprises correspondantes.

Notes

[1] UFS (Universal Flash Storage) est la catégorie de mémoires embarquée correspondant à la norme JEDEC UFS.

[2] L'une des spécifications standard de mémoire flash NAND embarquée définie par JEDEC.

[3] Cahier des charges de composants électriques, défini par l'AEC (Automobile Electronics Council, ou Conseil d'électronique automobile).

[4] La densité du produit est basée sur la densité des puces mémoire présentes dans le produit, et non sur la capacité mémoire disponible pour le stockage des données par l'utilisateur final. La capacité utilisable par l'utilisateur sera moins importante en raison des zones de données de gestion, du formatage, des blocs défectueux et d'autres contraintes, et peut également varier selon le périphérique hôte et l'application - 1 Go est égal à 1 073 741 828 octets. Pour plus de détails, merci de vous reporter aux spécifications des produit concernés.

[5] Advanced Driver Assistance System (système avancé d'aide à la conduite)

[6] e-MMC est une catégorie de mémoires embarquées fabriquées selon la norme JEDEC e-MMC.

[7] Comparaison des différents dispositifs 64 Go de Toshiba Memory Corporation.

###

A propos de Toshiba Electronics Europe

Toshiba Memory Europe GmbH (TME) est la branche européenne de Toshiba Memory Corporation (TMC). La société propose une large gamme de mémoires flash haut-de-gamme, notamment des cartes SD, des clés USB, des cartes micro SD, et des composants mémoire embarqués, en plus de disques SSD (Solid State Disk, ou disque à semi-conducteurs). TME dispose de bureaux en Allemagne, en France et au Royaume-Uni. Le président de la société est Masaru Takeuchi.

Pour plus d'informations sur toute la gamme de mémoires et de SSD de TME, merci de visiter <http://toshiba.semicon-storage.com>

Contact pour publication :

Toshiba Memory Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Allemagne

Tél : +49 (0) 211 5296 0 Fax : +49 (0) 211 5296 79197

E-Mail : support@toshiba-memory.com

Contact Presse :

Philipp Schiwek, Toshiba Memory Europe GmbH

Tél : +49 (0) 211 36877 319

E-Mail : pschiwek@toshiba-tme.eu

Publié par :

Birgit Schöniger, Publitek

Tél : +44 (0) 20 8429 6554

E-Mail : birgit.schoeniger@publitek.com

Web : www.publitek.com

Décembre 2017

Réf : TME002/A