

Communiqué de presse

KIOXIA propose des échantillons de dispositifs de mémoire flash embarquée UFS version 4.1

Les nouveaux dispositifs UFS dotés de la mémoire BiCS FLASH™⁽¹⁾ de 8^e génération de KIOXIA améliorent la vitesse et l'efficacité énergétique.



Düsseldorf, Allemagne, le 9 juillet 2025 : [KIOXIA Europe GmbH](#), a annoncé aujourd'hui avoir commencé l'échantillonnage de nouveaux dispositifs de mémoire embarquée Universal Flash Storage⁽²⁾ (UFS) version 4.1, renforçant ainsi sa position dans le domaine du stockage haute performance. Conçus pour répondre aux exigences des applications mobiles de nouvelle génération, notamment les smartphones avancés avec IA embarquée, ces nouveaux dispositifs offrent des performances améliorées avec une meilleure efficacité énergétique⁽³⁾, dans un boîtier BGA compact.

Les dispositifs UFS version 4.1 de KIOXIA intègrent la mémoire flash 3D innovante BiCS FLASH™ de la société, ainsi qu'un contrôleur dans un boîtier conforme à la norme JEDEC®. Ces nouveaux dispositifs UFS sont fabriqués avec la mémoire flash 3D BiCS FLASH™ de 8^e génération de KIOXIA⁽¹⁾.

Cette génération introduit la technologie CBA (CMOS directement liée à la matrice) — une innovation architecturale qui représente une avancée majeure dans la conception des mémoires flash. En reliant directement les circuits CMOS à la matrice mémoire, la technologie CBA permet des gains majeurs en efficacité énergétique, performance et densité.

Alliant rapidité et faible consommation d'énergie, les dispositifs KIOXIA UFS Ver. 4.1 sont conçus pour améliorer l'expérience utilisateur — offrant des téléchargements plus rapides et une exécution plus fluide des applications.

Les principales fonctionnalités incluent :

- Disponibles en capacités de 256, 512 gigaoctets (Go) et 1 téraoctet (To)
- Amélioration des performances par rapport à la génération précédente⁽³⁾ :
 - Écritures aléatoires : 512 Go/1 To environ +30 %
 - Lectures aléatoires : 512 Go environ +45 %, 1 To environ +35 %
 -
- Amélioration de l'efficacité énergétique par rapport à la génération précédente⁽³⁾ :
 - Lectures : 512 Go/1 To environ +15 % d'amélioration
 - Écritures : 512 Go/1 To environ +20 % d'amélioration
- La défragmentation initiée par l'hôte permet une collecte des déchets différée, assurant des performances rapides ininterrompues pendant les périodes critiques.
- Le redimensionnement du tampon WriteBooster offre une meilleure flexibilité pour des performances optimales.
- Compatible avec la norme UFS version 4.1 standard
- Hauteur du boîtier réduite pour le modèle 1 To par rapport à la génération précédente⁽⁴⁾
- Utilise la mémoire flash 3D BiCS FLASH™ de 8^e génération de KIOXIA

« Les nouveaux dispositifs mémoire embarqués UFS version 4.1 de KIOXIA représentent une avancée significative, renforçant le leadership de KIOXIA dans le domaine du stockage haute performance, ainsi que son engagement à mener l'innovation dans le stockage flash », déclare Axel Störmann, Vice-président et directeur technique des produits mémoire et SSD chez KIOXIA Europe GmbH.

« Conçus avec la mémoire BiCS FLASH™ de 8^e génération et la technologie CBA, ces dispositifs répondent aux exigences des futures applications mobiles de nouvelle génération, y compris l'IA embarquée, marquant un progrès significatif par rapport aux générations précédentes. »

###

Remarques :

(1) Modèles 512 Go / 1 To uniquement.

(2) Universal Flash Storage (UFS) désigne une catégorie de produits correspondant à une classe de mémoires embarquées et conformes à la norme JEDEC UFS. Grâce à son interface série, l'UFS prend en charge le duplexage intégral, qui permet à la fois la lecture et l'écriture simultanées entre le processeur hôte et le dispositif UFS.

(3) Comparé aux modèles de la génération précédente « THGJFMT2E46BATV » (512 Go) et « THGJFMT3E86BATZ » (1 To) respectivement (modèles 512 Go / 1 To uniquement).

(4) Modèle 1 To de la génération précédente « THGJFMT3E86BATZ ».

*Pour chaque mention d'un produit KIOXIA : La densité du produit dépend de celle de la ou des puce(s) se trouvant à l'intérieur du produit, et non de la capacité totale de mémoire disponible pour le stockage de données par l'utilisateur final. La capacité utilisable par l'utilisateur est moindre, du fait de zones de données supplémentaires, du formatage, d'éventuels blocs défectueux, et d'autres contraintes, et peut varier selon le dispositif hôte et l'application. Pour plus de détails, veuillez vous référer aux spécifications de produits applicables. La définition de 1 Ko = 2¹⁰ octets = 1 024 octets. La définition de 1 Gb = 2³⁰ bits = 1 073 741 824 bits. La définition de 1 Go = 2³⁰ octets = 1 073 741 824 octets. 1 Tbit = 2⁴⁰ bits = 1 099 511 627 776 bits. 1 To = 2⁴⁰ octets = 1 099 511 627 776 octets.

*Ces valeurs représentent les meilleures valeurs obtenues dans un environnement spécifique de test effectué par KIOXIA Corporation et KIOXIA Corporation ne garantit ni la vitesse de lecture ni la vitesse d'écriture pour les appareils particuliers. La vitesse de lecture et d'écriture peut varier en fonction de l'appareil utilisé et de la taille du fichier lu ou écrit.

Les noms de sociétés, de produits et de services mentionnés ici peuvent être des marques de leurs sociétés tierces.

*Les marques déposées, noms de service et/ou noms de société suivants – JEDEC, JEDEC Solid State Technology Association – ne sont ni utilisés, ni enregistrés, ni créés, ni détenus par KIOXIA Europe GmbH ou par les sociétés affiliées du groupe KIOXIA. Cependant, ils peuvent être déposés, enregistrés, créés et/ou détenus par des tiers dans diverses juridictions et, par conséquent, protégés contre toute utilisation non autorisée. Tous les autres noms de sociétés, noms de produits et noms de services peuvent être des marques commerciales de sociétés tierces.

À propos de KIOXIA Europe GmbH

KIOXIA Europe GmbH (anciennement Toshiba Memory Europe GmbH) est la filiale européenne de KIOXIA Corporation, l'un des principaux fournisseurs mondiaux de mémoire flash et de disques statiques à semi-conducteurs (disques SSD). De l'invention de la mémoire flash NAND à la technologie

révolutionnaire d'aujourd'hui avec la technologie BiCS FLASHTM, KIOXIA reste pionnière en matière de solutions de mémoire et de services innovants qui enrichissent la vie des gens et élargissent l'horizon de la société. L'innovante technologie de mémoire flash 3D BiCS FLASH™ façonne l'avenir du stockage dans des applications à haute densité, notamment les smartphones, les PC, les disques SSD, les centres de données et l'automobile.

Consultez le [site Web de KIOXIA](#)

Coordonnées pour la publication :

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Allemagne

Tél. : +49 (0)211 368 77-0

E-mail : KIE-support@kioxia.com

Coordonnées pour les demandes de renseignements éditoriaux :

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tél. : +49 (0) 211 36877 382

E-mail : lena1.hoffmann@kioxia.com

Publié par :

Birgit Schöniger, Publitek

Tél. : +49 (0) 4181 968098-13

E-mail : birgit.schoeniger@publitek.com

Site Web : www.publitek.com