

Communiqué de presse

KIOXIA annonce le premier disque SSD 245,76 To NVMe de l'industrie, conçu pour les besoins des environnements d'IA générative

Les séries de disques KIOXIA LC9 deviennent les disques SSD PCIe 5.0 Enterprise avec la plus haute capacité ; Avec la mémoire flash 3D 32-die stack BiCS FLASH™ QLC



Allemagne, Düsseldorf, le 22 juillet 2025 – [KIOXIA Europe](#), leader mondial des solutions de mémoire, a annoncé aujourd'hui avoir élargi sa gamme de disques SSD d'entreprise haute capacité KIOXIA LC9 Series en lançant le premier^[1] disque SSD NVMe de 245,76 téraoctets (To)^[2] en 2,5 pouces et avec un facteur de forme EDSFF E3.L. Cette nouvelle option de capacité et de facteur de forme complète le [modèle 122,88 To \(2,5 pouces\) précédemment annoncé](#) et est conçu sur mesure pour les besoins en performance et efficacité des environnements d'IA générative.

L'IA générative impose des exigences uniques en matière de stockage, notamment la nécessité de stocker de vastes ensembles de données pour l'entraînement de grands modèles de langage (LLM) et de créer des intégrations et des bases de données vectorielles qui prennent en charge l'inférence par génération augmentée de

récupération (RAG). Ces charges de travail nécessitent des solutions de stockage d'une capacité, d'une vitesse et d'une efficacité exceptionnelles.

Dotés d'une pile de 32 puces de 2 téraoctets (Tbit)^[3] de mémoire flash 3D BiCS FLASH™ QLC avec la technologie innovante CBA (CMOS directly Bonded to Array), les disques SSD de la série LC9 de KIOXIA offrent la vitesse, l'évolutivité et la densité requises pour prendre en charge la prochaine vague de charges de travail centrées sur l'IA. Cette combinaison d'une architecture de mémoire avancée et de la technologie CBA permet d'obtenir 8 téraoctets par petit boîtier BGA de 154 – également une première dans l'industrie^[1]. Cette étape a été rendue possible grâce aux technologies de haute précision de traitement des plaquettes, de conception des matériaux et de liaison par fil de KIOXIA.

Les disques SSD de la série LC9 de KIOXIA sont bien adaptés aux lacs de données, où l'ingestion massive de données et le traitement rapide sont essentiels. Contrairement aux disques durs, qui limitent souvent les performances et à cause desquels les GPU coûteux sont sous-utilisés, les disques SSD de la série LC9 de KIOXIA permettent un stockage dense dans un encombrement compact. En fournissant jusqu'à 245,76 To, ils peuvent remplacer plusieurs disques durs énergivores, offrant des performances supérieures, une consommation d'énergie globale plus faible, moins d'emplacements de disque utilisés et un refroidissement plus efficace, ce qui réduirait considérablement le coût total de possession.

Principales caractéristiques de la série disques SSD KIOXIA LC9 :

- Jusqu'à 245,76 To dans les formats 2,5 pouces et E3.L
- Jusqu'à 122,88 To disponibles en format 2,5 pouces et E3.S
- Conçu selon les spécifications PCIe 5.0 (max. 128 GT/s Gen5 single x4, dual x2), NVMe 2.0, NVMe-MI 1.2c
- Prise en charge de la spécification disque SSD NVMe v2.5 de l'Open Compute Project Datacenter (pas toutes les exigences)
- Prise en charge flexible du placement des données (FDP) pour minimiser l'amplification de l'écriture et prolonger la durée de vie du disque SSD^[4]
- Options de sécurité : SIE, SED, FIPS SED

- Algorithme de signature CNSA 2.0^[5], conçu pour les futures normes de sécurité quantique à l'esprit

« Nous continuons à stimuler l'innovation avec la nouvelle série KIOXIA LC9, qui fournit une technologie de pointe qui permet à nos clients de centres de données et d'hyperscalers de garder une longueur d'avance », a déclaré Paul Rowan, vice-président & CMO de KIOXIA Europe GmbH. « La pile de 32 puces™ de 2 téraoctets (Tbit) de mémoire BiCS FLASH™ QLC 3D couplée à notre technologie innovante CBA et au facteur de forme E3.L des disques SSD de la série LC9 répond à leurs exigences uniques d'applications d'IA générative en matière de vitesse, d'évolutivité et d'efficacité. »

Les disques SSD de la série LC9 de KIOXIA sont actuellement proposés à des clients sélectionnés et seront présentés lors de la conférence [Future of Memory and Storage 2025](#), qui se tiendra du 5 au 7 août à Santa Clara.

###

Notes

1 : À partir du 22 juillet 2025, basé sur l'enquête KIOXIA.

2 : Définition de la capacité SSD : KIOXIA définit le kilooctet (Ko) comme 1 000 octets, le mégaoctet (Mo) comme 1 000 000 octets, le gigaoctet (Go) comme 1 000 000 000 octets, le téraoctet (To) comme 1 000 000 000 000 octets, et le kibioctet (Kio) comme 1 024 octets. Toutefois, un système d'exploitation d'ordinateur indique la capacité de stockage à partir des puissances de 2 pour la définition de 1 Go = 2^{30} octets = 1 073 741 824 octets, et 1 To = 2^{40} octets = 1 099 511 627 776 octets, il affiche donc moins de capacité de stockage. La capacité de stockage disponible (y compris des exemples de divers fichiers multimédias) variera en fonction de la taille du fichier, du formatage, des paramètres, du logiciel et du système d'exploitation et/ou des applications logicielles préinstallées ou du contenu multimédia. La capacité réelle formatée peut varier.

3 : La capacité de la mémoire flash est calculée comme suit : 1 téraoctet (1 Tbit) = 1 099 511 627 776 (2^{40}) bits et 1 téraoctet (1 To) = 1 099 511 627 776 (2^{40}) octets.

4 : Pour les besoins de RocksDB, KIOXIA a confirmé que le facteur d'amplification d'écriture (WAF) est d'environ 1,1 lors de l'utilisation de la fonction FDP avec le plug-in (un programme d'extension de fonction publié sur le compte GitHub de KIOXIA - <https://github.com/kioxia-jp/ufrop>).

5 : La série disque SSD KIOXIA LC9 prend en charge l'algorithme Leighton-Micali Signature (LMS), reconnu par CNSA 2.0 (Commercial National Security Algorithm Suite 2.0) comme un algorithme de signature numérique permettant d'empêcher la falsification du firmware en prévision des menaces posées aux algorithmes cryptographiques conventionnels par les ordinateurs quantiques. La norme AES-256 (Advanced Encryption Standard) avec une longueur de clé de 256 bits, qui est l'algorithme de chiffrement des données utilisé dans le LC9, est également reconnue par CNSA 2.0.

*2,5 pouces correspond au facteur de forme du disque SSD, et non à sa taille physique.

*DWPD : Drive Write Per Day. Une écriture complète sur disque par jour signifie que le disque peut être écrit et réécrit à pleine capacité une fois par jour pendant cinq ans, la période de garantie du produit indiquée. Les résultats réels peuvent varier en fonction de la configuration du système, de son utilisation, et d'autres facteurs.

*Les marques commerciales, noms de services et/ou de sociétés suivants – PCIe, PCI-SIG, NVMe, NVMe-MI, NVM Express, NVM Express, Inc. – ne sont pas déposés, enregistrés, créés et/ou détenus par KIOXIA Europe GmbH ou par des sociétés affiliées au 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.

À propos de KIOXIA

KIOXIA, leader mondial dans le domaine des solutions de mémoire, s'est engagée dans le développement, la production et la vente de mémoires flash et de disques statiques (disques SSD). En avril 2017, son prédécesseur Toshiba Memory s'est détaché de Toshiba Corporation, la société inventrice de la mémoire flash NAND en 1987.

KIOXIA s'est engagée à changer le monde avec la « mémoire » en proposant des produits, des services et des systèmes générant du choix pour ses clients, et une valeur basée sur la mémoire pour la société. La technologie de mémoire flash innovante 3D de KIOXIA, BiCS FLASH™, façonne l'avenir du stockage dans les applications à haute densité, notamment les smartphones avancés, les PC, les systèmes automobiles, les centres de données et les systèmes d'IA générative.

Visitez 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)172 617 8431
E-mail : birgit.schoeniger@publitek.com
Site Web : www.publitek.com