



Comunicato stampa

KIOXIA inizia le spedizioni di campioni di dispositivi BiCS FLASH™ 512Gb TLC di 9a generazione

*Combinano le celle di memoria esistenti e le tecnologie CMOS avanzate per massimizzare
l'efficienza dell'investimento*

Düsseldorf, Germania, 25 luglio 2025 - [KIOXIA Europe GmbH](#), leader mondiale nelle soluzioni di memoria, ha annunciato oggi l'avvio di spedizioni campione¹ di dispositivi di memoria TLC (Triple-Level Cell) da 512 GB che incorporano la tecnologia di memoria flash BiCS FLASH™ 3D di 9a generazione. L'azienda prevede di avviare la produzione di massa nell'anno fiscale 2025. I dispositivi sono progettati per supportare le applicazioni che richiedono prestazioni elevate e un'eccezionale efficienza energetica nelle capacità di archiviazione di livello medio-basso. Saranno inoltre integrati negli SSD aziendali di KIOXIA, in particolare in quelli che mirano a massimizzare l'efficienza delle GPU nei sistemi di IA.

KIOXIA continua a perseguire una strategia a doppio asse per rispondere alle diverse esigenze delle applicazioni più avanzate, fornendo al contempo prodotti competitivi che garantiscono un'efficienza ottimale dell'investimento. I due assi in questione sono:

- Prodotti BiCS FLASH™ di 9a generazione: raggiungono prestazioni elevate a costi di produzione ridotti grazie allo sfruttamento della tecnologia CBA² (CMOS directly Bonded to Array) che integra le tecnologie delle celle di memoria³ esistenti con la tecnologia CMOS più attuale.
- Prodotti BiCS FLASH™ di 10a generazione: incorporano un'espansione del numero di strati di memoria per soddisfare la prevista domanda futura di soluzioni di maggiore capacità e ad alte prestazioni.

Le nuove unità BiCS FLASH™ 512Gb TLC di 9a generazione, sviluppate con un processo di impilamento a 120 strati basato sulla tecnologia BiCS FLASH™ di 5a generazione e sulla tecnologia CMOS avanzata, mostrano significativi miglioramenti delle prestazioni rispetto agli attuali prodotti BiCS FLASH™ con la stessa capacità di 512 GB, tra cui:

- Prestazioni di scrittura: miglioramento del 61%
- Prestazioni di lettura: miglioramento del 12%
- Efficienza energetica: migliorata del 36% durante le operazioni di scrittura e del 27% durante le operazioni di lettura

KIOXIA

- Velocità di trasferimento dati: l'interfaccia Toggle DDR6.0 consente prestazioni dell'interfaccia NAND ad alta velocità di 3,6 Gb/s⁵
- Densità di bit: aumentata dell'8% grazie ai progressi nello scaling planare

Inoltre, KIOXIA ha confermato che il 512 GB TLC funziona con una velocità dell'interfaccia NAND di fino a 4,8 Gb/s⁵ in condizioni dimostrative. La gamma di prodotti sarà determinata in base alle richieste del mercato.

"I vantaggi offerti dalla memoria flash 3D BiCS FLASH™ di nona generazione di KIOXIA, in termini di maggiore densità di archiviazione, convenienza e prestazioni, si adattano perfettamente ai dispositivi Internet of Things e ai sistemi embedded del settore industriale e automobilistico, dove i costi e la capacità sono più importanti. Fornirà inoltre un'archiviazione conveniente e ad alta capacità attraverso i servizi di cloud storage e le attività di lettura pesanti come quelle viste nell'AI e nel Machine Learning", aggiunge Axel Störmann, Vice Presidente e Chief Technology Officer per i prodotti di memoria e SSD, KIOXIA Europe GmbH.

KIOXIA si impegna a rafforzare le sue partnership globali e a perseguire ulteriori innovazioni per continuare a fornire soluzioni ottimali in grado di soddisfare le diverse esigenze dei suoi clienti.

###

Note:

1. Questi campioni sono destinati al controllo funzionale e le specifiche dei campioni possono differire nella produzione di massa.
2. Una tecnologia prevede che ogni wafer CMOS e ogni wafer di array di celle siano prodotti separatamente nelle loro condizioni ottimizzate e poi incollati insieme.
3. L'altra è una tecnologia BiCS FLASH™ di 5a generazione a 112 strati e una BiCS FLASH™ di 8a generazione a 218 strati. La nuova linea di prodotti BiCS FLASH™ di 9a generazione incorporerà una delle suddette tecnologie, a seconda del modello.
4. BiCS FLASH™ di 6a generazione, che utilizza lo stesso prodotto TLC da 512 GB di questo prodotto.
5. 1 Gbps è calcolato come 1.000.000.000 bit/secondo. Questo valore è stato ottenuto in un ambiente di test specifico e può variare a seconda delle condizioni di utilizzo.

*In ogni riferimento a un prodotto KIOXIA: La densità del prodotto è identificata in base alla densità dei chip di memoria all'interno del prodotto, non alla quantità di capacità di memoria disponibile per l'archiviazione dei dati da parte dell'utente finale. La capacità utilizzabile dall'utente finale sarà inferiore a causa delle aree di dati in eccesso, della formattazione, dei blocchi danneggiati e di altri vincoli e può variare anche in base al dispositivo host e all'applicazione. Per maggiori dettagli, consultare le specifiche del prodotto. La definizione di 1 Gb = 2^{30} bit = 1.073.741.824 bit.

*Le velocità di lettura e scrittura rappresentano i valori migliori ottenuti in un ambiente di test specifico presso KIOXIA, che non garantisce le velocità di lettura e scrittura dei singoli dispositivi. La velocità di lettura e scrittura può variare a seconda del dispositivo utilizzato e delle dimensioni del file letto o scritto.

*I nomi delle aziende, dei prodotti e dei servizi possono essere marchi di aziende terze.

KIOXIA

Informazioni su KIOXIA

KIOXIA è un leader mondiale nelle soluzioni di memoria, dedicato allo sviluppo, alla produzione e alla vendita di memorie flash e unità a stato solido (SSD). Nell'aprile del 2017, il suo predecessore Toshiba Memory è stato scorporato da Toshiba Corporation, l'azienda che ha inventato la memoria flash NAND nel 1987.

KIOXIA si impegna a migliorare il mondo con la "memoria", offrendo prodotti, servizi e sistemi che offrono opzioni per i clienti e valore basato sulla memoria per la società. L'innovativa tecnologia di memoria flash 3D di KIOXIA, BiCS FLASH™, sta plasmando il futuro dell'archiviazione nelle applicazioni ad alta densità, tra cui smartphone avanzati, PC, sistemi automobilistici, data center e sistemi di intelligenza artificiale generativa. Visita il nostro [sito web KIOXIA](#)

Contatti per la pubblicazione:

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Germania

Tel: +49 (0)211 368 77-0

E-mail: KIE-support@kioxia.com

Contatti per richieste editoriali:

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tel: +49 (0) 211 36877 382

E-mail: lena1.hoffmann@kioxia.com

Pubblicato da:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0)172 617 8431

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Web: www.publitek.com