

# Comunicato stampa

## **KIOXIA e Western Digital annunciano la memoria flash 3D di sesta generazione**

Le innovazioni nella scalabilità e nel posizionamento CMOS forniscono la tecnologia di memoria flash 3D più avanzata e a più alta densità delle due società

**Düsseldorf, Germania, 22 febbraio 2021** – KIOXIA Corporation e Western Digital Corp. (NASDAQ: WDC) hanno annunciato lo sviluppo della propria tecnologia di memoria flash 3D a 162 strati di sesta generazione. Avvalendosi di una vasta gamma di innovazioni tecnologiche e di produzione, questa tecnologia di memoria flash 3D presenta la più alta densità ed è la più avanzata fino ad oggi, rappresentando così la prossima pietra miliare nella partnership ventennale delle società in joint venture.

"Grazie alla nostra solida partnership ventennale, KIOXIA e Western Digital hanno creato con successo ineguagliabili possibilità nella produzione e nella R&S", ha affermato Masaki Momodomi, Chief Technology Officer, KIOXIA. "Insieme produciamo oltre il 30 per cento<sup>1</sup> dei bit della memoria flash a livello mondiale e ci impegniamo con determinazione nella nostra missione di fornire capacità, prestazioni e affidabilità eccezionali ad un costo convincente. Ciascuno di noi presenta questa proposta di valore attraverso una gamma di applicazioni centrate sui dati, dall'elettronica personale ai data center, così come le applicazioni emergenti abilitate dalle reti 5G, dall'intelligenza artificiale e dai sistemi autonomi".

### **Oltre la scalabilità verticale: la nuova architettura sfrutta le nuove innovazioni**

"Mentre la legge di Moore raggiunge i suoi limiti fisici in tutto il settore dei semiconduttori, vi è un luogo dove essa continua ad essere rilevante: il flash", ha affermato il dott. Siva Sivaram, Presidente del reparto Tecnologia & Strategia, Western Digital. "Per continuare a far crescere questi sviluppi e soddisfare la crescente domanda a livello mondiale, è fondamentale approcciarsi in modo nuovo alla scalabilità della memoria flash 3D. Con questa nuova generazione, KIOXIA e Western Digital introducono innovazioni nella scalabilità verticale e laterale al fine di raggiungere una maggiore capacità in una piastrina più piccola dotata di meno strati. Questa innovazione offre le prestazioni, l'affidabilità e il costo di cui necessitano i clienti".

Questa sesta generazione di memorie flash 3D presenta un'architettura avanzata che va oltre il tradizionale array di memoria a otto stagger e raggiunge una densità di matrice di celle laterali fino al 10 per cento maggiore rispetto alla tecnologia di quinta generazione. Questo avanzamento nella scalabilità laterale, in aggiunta alla memoria composta da 162 strati impilati verticalmente, consente una riduzione del 40 per cento delle dimensioni della piastrina rispetto alla tecnologia dello stack a 112 strati, ottimizzandone così i costi.

I team di KIOXIA e Western Digital hanno inoltre applicato il posizionamento Circuit Under Array CMOS e il funzionamento a quattro livelli, che insieme forniscono un

miglioramento di quasi 2,4 volte delle prestazioni del programma e un miglioramento della latenza in lettura del 10 per cento rispetto alla generazione precedente. Anche le prestazioni I/O migliorano del 66 per cento, consentendo all'interfaccia di nuova generazione di far fronte al bisogno sempre crescente di velocità di trasferimento più elevate.

Nel complesso, la nuova tecnologia di memoria flash 3D riduce il costo per bit e al contempo aumenta i bit prodotti per wafer del 70 per cento rispetto alla generazione precedente. KIOXIA e Western Digital continuano a guidare l'innovazione per garantire la continua scalabilità e soddisfare così le esigenze dei clienti e delle loro diverse applicazioni.

Poco fa le due società hanno riferito dettagli sulle innovazioni in una presentazione congiunta allo show [ISSCC 2021](#).

###

### **Informazioni su KIOXIA**

KIOXIA è un leader mondiale nelle soluzioni di memoria; si dedica allo sviluppo, alla produzione e alla vendita di memorie flash e di unità a stato solido (SSD). Nell'aprile 2017, il suo predecessore Toshiba Memory fu scorporato da Toshiba Corporation, la società che ha inventato la memoria flash NAND nel 1987. KIOXIA è impegnata a modernizzare il mondo attraverso la memoria, offrendo prodotti, servizi e sistemi che amplino la scelta per i clienti e il valore basato sulla memoria per la società. L'innovativa tecnologia di memoria flash 3D di KIOXIA, BiCS FLASH, sta plasmando il futuro dell'archiviazione in applicazioni ad elevata densità, tra cui smartphone avanzati, PC, SSD, automotive e data center.

[Visita il sito web di KIOXIA](#)

### **Informazioni su Western Digital**

Western Digital crea ambienti in cui far prosperare i dati. In qualità di leader nell'infrastruttura dei dati, la società sta guidando l'innovazione necessaria per aiutare i clienti a ottenere, conservare, accedere e trasformare una diversità di dati sempre crescente. Dai data center avanzati ai sensori mobili, fino ad arrivare ai dispositivi personali: le nostre soluzioni leader nel settore offrono ai dati qualsiasi possibilità, ovunque essi siano. Le nostre soluzioni incentrate sui dati includono i marchi Western Digital®, G-Technology™, SanDisk® e WD®.

[Visita il sito web di Western Digital](#)

© 2021 KIOXIA Corporation o i suoi affiliati. Tutti i diritti riservati.

© 2021 Western Digital Corporation o i suoi affiliati. Tutti i diritti riservati.

Western Digital e il logo Western Digital sono marchi registrati o marchi di Western Digital Corporation o dei suoi affiliati negli USA e/o altri paesi. Tutti i nomi di altre società, nomi di prodotti e nomi di servizi possono essere marchi delle rispettive società.

<sup>1</sup>Fonte: In data 18 febbraio 2021. Sondaggio KIOXIA.

### **Dichiarazioni previsionali**

Questo comunicato contiene alcune dichiarazioni previsionali, tra cui la disponibilità, le prestazioni e i vantaggi della tecnologia di memoria flash 3D BiCS6 previsti. Esiste una serie di rischi e incertezze che possono causare l'imprecisione di queste dichiarazioni previsionali, tra cui: future risposte ed effetti della pandemia di COVID-19; volatilità delle condizioni economiche globali; impatto delle condizioni commerciali e di mercato; impatto dei prodotti e dei prezzi della concorrenza; sviluppo e introduzione di prodotti sulla base di nuove tecnologie ed espansione in nuovi mercati di archiviazione dati; rischi associati a iniziative di risparmio dei costi, ristrutturazioni, acquisizioni, cessioni, fusioni, joint venture e relazioni strategiche; difficoltà o ritardi nella produzione o altre interruzioni della catena di fornitura; assunzione e mantenimento dei dipendenti in ruoli chiave; alto livello di debito e altre obbligazioni finanziarie; cambiamenti nei rapporti con i clienti importanti; interruzioni delle operazioni in seguito ad attacchi informatici o altri rischi per la sicurezza del sistema; azioni della concorrenza; rischi associati alla conformità con i mutevoli requisiti legali e normativi e l'esito dei procedimenti legali; ulteriori rischi e incertezze elencati nei documenti depositati da Western Digital presso la Securities and Exchange Commission ("SEC"), incluso il modulo 10-K di Western Digital depositato presso la SEC in data 28 agosto 2020, a cui si rimanda. Non si dovrebbe riporre un'eccessiva fiducia in queste dichiarazioni previsionali, aggiornate alla data del presente documento: né Western Digital né Kioxia si assumono alcun obbligo di aggiornare queste dichiarazioni previsionali per riflettere eventi o circostanze successivi.

### **Dettagli dei 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](mailto:KIE-support@kioxia.com)

### **Dettagli dei contatti per richieste editoriali:**

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tel: +49 (0) 211 36877 382

E-mail: [lana1.hoffmann@kioxia.com](mailto:lana1.hoffmann@kioxia.com)

### **Pubblicato da:**

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +44 (0)1582 390980

E-mail: [birgit.schoeniger@publitek.com](mailto:birgit.schoeniger@publitek.com)

Web: [www.publitek.com](http://www.publitek.com)