



## Toshiba presenta gli HDD con tecnologia Nearline con una capacità di oltre 30 terabyte

*Realizzati con due tecnologie di registrazione ad alta capacità di nuova generazione: HAMR e MAMR*

**Düsseldorf, 14 maggio 2024** – Toshiba Electronics Europe GmbH annuncia che Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation (Toshiba) ha realizzato una capacità di archiviazione superiore a 30 TB<sup>[1]</sup> grazie a due tecnologie di registrazione magnetica ad alta capacità di nuova generazione per hard disk (HDD): *Heat Assisted Magnetic Recording* (HAMR) e *Microwave Assisted Magnetic Recording* (MAMR). I drive in versione demo rappresentano un'importante tappa nel percorso per la realizzazione di prodotti commerciali basati su questi formati di registrazione innovativi.

L'HAMR potenzia le capacità di scrittura riscaldando localmente il materiale del disco con un laser a corto raggio. Toshiba ha raggiunto 32 TB con 10 piatti che utilizzano la tecnologia *Shingled Magnetic Recording* (SMR), che sovrappone parzialmente le tracce dei dati per aumentare la densità delle aree e la capacità di archiviazione complessiva per disco. Toshiba prevede di iniziare a spedire campioni di prova<sup>[2]</sup> degli HDD da 28-30 TB con tecnologia HAMR nel 2025.

L'altra tecnologia è la MAMR, che utilizza le microonde per migliorare le capacità di registrazione magnetica. Toshiba è stata la prima azienda<sup>[3]</sup> a dimostrarne l'efficacia e ha iniziato la produzione di massa di drive di prima generazione nel 2021 e ha raggiunto una capacità di 31 TB impilando 11 piatti, utilizzando la tecnologia SMR e migliorando l'elaborazione del segnale.

Questi traguardi sono stati resi possibili da anni di stretta collaborazione con Resonac Corporation, produttore di supporti HDD, e TDK Corporation, produttore di testine per HDD. Toshiba e i suoi partner si impegnano a portare avanti lo sviluppo delle tecnologie HAMR e MAMR per offrire HDD sempre più capienti e in grado di soddisfare la crescente domanda di storage del cloud e dei data center.

Come afferma Larry Martinez-Palomo, Vice President e Head della divisione Storage Products di Toshiba: *"Toshiba sta portando avanti lo sviluppo di HDD ad alta capacità di ultima generazione utilizzando sia la tecnologia HAMR che quella MAMR. La produzione di massa di hard disk che integrano la tecnologia HAMR inizierà dopo il completamento della fase di test. Nel frattempo, Toshiba continuerà a soddisfare la domanda di dispositivi di archiviazione ad alta capacità e affidabilità con hard disk che utilizzano la tecnologia MAMR, già collaudata sul campo".*

All'ISC High Performance 2024, dal 12 al 16 maggio ad Amburgo, in Germania, Toshiba e i suoi partner discuteranno con gli esperti di come le sue tecnologie di archiviazione su hard disk e il suo portafoglio enterprise siano ottimizzati per soddisfare le esigenze di backend storage online veloce e di grandi dimensioni. Presso lo stand (G02), sarà presente una demo dal vivo che mostrerà le sorprendenti prestazioni degli HDD MG Series di Toshiba.

Per ulteriori dettagli, visitate il sito di Toshiba: [https://toshiba.semicon-storage.com/eu/company/exhibition/articles/storage\\_ISC\\_2024.html](https://toshiba.semicon-storage.com/eu/company/exhibition/articles/storage_ISC_2024.html)

Per maggiori informazioni sulla linea completa di prodotti di storage HDD di Toshiba, visitate: [www.toshiba.semicon-storage.com](http://www.toshiba.semicon-storage.com) o <https://www.toshiba-storage.com/it/>

<sup>[1]</sup> Definizione di capacità: Un terabyte (TB) = mille miliardi di byte, ma la capacità di archiviazione effettivamente disponibile può variare a seconda dell'ambiente operativo e della formattazione. La capacità di archiviazione disponibile (compresi gli esempi di vari file multimediali) varia in base alle dimensioni dei file, alla formattazione, alle impostazioni, al software e al sistema operativo e/o alle applicazioni software preinstallate o al contenuto del supporto. La capacità effettiva formattata può variare.

<sup>[2]</sup> La capacità del campione di prova punta a 28-30 TB con il formato di registrazione magnetica convenzionale (CMR).

<sup>[3]</sup> Ricerca Toshiba, 24 dicembre 2021.

\*Le informazioni contenute nel presente documento, tra cui prezzi e specifiche dei prodotti, contenuto dei servizi e informazioni di contatto, sono aggiornate e ritenute accurate alla data dell'annuncio, ma sono soggette a modifiche senza preavviso.

###

### **Informazioni su Toshiba Electronics Europe**

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) offre ai consumatori e alle aziende Europee un'ampia varietà di unità a disco rigido (HDD), oltre a soluzioni su semiconduttore per applicazioni automotive, industriali, IoT, di controllo del movimento, telecom, di rete, consumer e per gli elettrodomestici. Oltre agli hard disk, l'ampio portafoglio dell'azienda comprende semiconduttori di potenza e altri dispositivi discreti che vanno dai diodi ai circuiti integrati logici, ai semiconduttori ottici, ai microcontrollori e ai prodotti standard specifici per un'applicazione (ASSP), tra gli altri.

Inoltre, TEE offre le celle di batterie SCiB™ e i moduli con ossido di litio e titanio (LTO) di Toshiba per applicazioni gravose e i substrati ceramici in nitruro di silicio (SiN) utilizzati nei moduli semiconduttori di potenza, negli inverter e nei convertitori per le loro caratteristiche di dissipazione del calore e di resistenza.

TEE ha la propria sede centrale a Düsseldorf, in Germania, con filiali in Francia, Italia, Spagna, Svezia e Regno Unito che forniscono servizi di marketing, vendita e logistica.

Visitate i siti Web di Toshiba all'indirizzo [www.toshiba-storage.com](http://www.toshiba-storage.com), [www.toshiba.semicon-storage.com](http://www.toshiba.semicon-storage.com), [www.scib.jp/en](http://www.scib.jp/en) e <https://www.toshiba-tmat.co.jp/en/> per maggiori informazioni sull'azienda e sui suoi prodotti.

### **Indirizzo di riferimento per le pubblicazioni:**

Toshiba Electronics Europe GmbH, Hansaallee 181, D-40549 Düsseldorf, Germany

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

Web: [www.toshiba-storage.com](http://www.toshiba-storage.com) [www.toshiba.semicon-storage.com](http://www.toshiba.semicon-storage.com)

E-mail: [marcom@tee.toshiba.de](mailto:marcom@tee.toshiba.de)

### **Contatti per i giornalisti:**

#### **Toshiba Electronics Europe GmbH**

Julia Lepping

E-mail: [JLepping@tee.toshiba.de](mailto:JLepping@tee.toshiba.de)

#### **Noesis Comunicazione**

Cristina Barelli, Silvia Pasero

Tel: 02.8310511

E-mail: [toshiba@noesis.net](mailto:toshiba@noesis.net)