



### **Toshiba avvia la distribuzione dei primi modelli di hard disk SMR nearline da 30-34TB**

**Düsseldorf, 31 marzo 2026** – Toshiba Electronics Europe GmbH (Toshiba) annuncia la nuova serie M12 di hard disk (HDD) nearline da 3,5 pollici<sup>[1]</sup>, progettata per i service provider hyperscale e cloud che gestiscono data center su larga scala. La nuova serie utilizza la tecnologia SMR (*Shingled Magnetic Recording*) per offrire capacità di archiviazione<sup>[2]</sup> comprese tra 30TB e 34TB<sup>[3]</sup>. Sono già iniziate le spedizioni dei primi campioni e Toshiba prevede, inoltre, di avviare, nel terzo trimestre del 2026, le consegne dei modelli M12 che utilizzano la tecnologia CMR (*Conventional Magnetic Recording*) per offrire capacità fino a 28TB.

Oggi è il *World Backup Day*, l'iniziativa annuale internazionale volta a ricordare ad aziende e utenti finali l'importanza di eseguire il backup e proteggere i propri dati. Tale esigenza è oggi più che mai sentita, poiché la costante espansione dei servizi digitali e della distribuzione di contenuti video, la diffusione capillare dei servizi cloud e, più recentemente, il crescente utilizzo dell'intelligenza artificiale e della data science - settori che richiedono enormi quantità di dati - stanno determinando una crescita esponenziale dei volumi di dati generati e archiviati in tutto il mondo.

I data center, che conservano la maggior parte dei dati digitali mondiali, richiedono hard disk con maggiore capacità e prestazioni ottimizzate, in grado di supportare configurazioni di sistema più efficienti. La serie M12 è stata progettata per rispondere a questa esigenza, aumentando in modo significativo la capacità di archiviazione nel

formato standard da 3,5 pollici degli HDD nearline.

Le unità della serie M12 sfruttano le tecnologie proprietarie di progettazione e analisi sviluppate da Toshiba durante la realizzazione di prodotti sottili e compatti. Superano le generazioni precedenti (serie CMR MG11 e SMR MA11) integrando un disco magnetico aggiuntivo, per un totale di 11 piatti. Inoltre, il supporto di registrazione utilizzato nella serie M12 sostituisce il substrato standard in alluminio con il vetro, che offre una maggiore durata e consente un design più sottile. I loro alloggiamenti sono riempiti di elio e i drive combinano la tecnologia proprietaria di Toshiba FC-MAMR™ (*Flux Control Microwave-Assisted Magnetic Recording*) con SMR, raggiungendo capacità di archiviazione da 30TB a 34TB.

La tecnologia SMR aumenta la densità di registrazione sovrapponendo le tracce di dati, proprio come le tegole di un tetto. Tuttavia, a causa della sovrapposizione delle tracce di dati, le operazioni di scrittura casuale possono comportare un calo delle prestazioni. Per ovviare a questo problema, gli HDD della serie M12 adottano un'architettura host-managed SMR, in cui il sistema host gestisce il posizionamento e la riscrittura dei dati all'interno del drive. Questo approccio consente una gestione più efficiente dei dati e riduce il calo delle prestazioni negli ambienti server e nei sistemi di archiviazione.

I nuovi HDD SMR raggiungono una velocità massima di trasferimento dati di 282MiB/s<sup>[4]</sup>, con un miglioramento di circa l'8%, mentre il consumo energetico per terabyte (W/TB) è inferiore di circa il 18% rispetto a quello della generazione precedente. Progettata per un funzionamento continuo 24 ore su 24, 7 giorni su 7, la serie M12 supporta un carico di lavoro annuo<sup>[5]</sup> di 550TB e garantisce un MTTF/MTBF<sup>[6]</sup> di 2,5 milioni di ore, con un tasso dell'AFR (*Annualized Failure Rate*) dello 0,35%.

In futuro, Toshiba intende aumentare ulteriormente la capacità degli HDD grazie all'adozione di tecnologie di registrazione di nuova generazione, tra cui la HAMR (*Heat Assisted Magnetic Recording*), e di prodotti con una configurazione a 12 piatti<sup>[7]</sup>. L'aumento della capacità degli HDD è fondamentale per soddisfare le esigenze di archiviazione in costante crescita dei data center.

Per ulteriori informazioni sulla linea completa di prodotti di archiviazione HDD di Toshiba, visitare il sito: <https://www.toshiba-storage.com/it/>.

<sup>[1]</sup> "3,5 pollici" indica il formato degli HDD. Non indica le dimensioni fisiche del drive.

<sup>[2]</sup> Intervallo di capacità di archiviazione con formattazione a capacità variabile applicata.

<sup>[3]</sup> Definizione di capacità: un terabyte (TB) = un trilione 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 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 ai contenuti multimediali. La capacità formattata effettiva può variare.

<sup>[4]</sup> Un mebibyte (MiB) corrisponde a 1.048.576 byte. La velocità di lettura e scrittura può variare a

seconda del dispositivo host, delle condizioni di lettura e scrittura e delle dimensioni dei file.

<sup>[5]</sup> Il carico di lavoro è una misura del throughput dei dati dell'anno ed è definito come la quantità di dati scritti, letti o verificati tramite comandi del sistema host.

<sup>[6]</sup> MTTF/MTBF (*Mean Time to Failure/Mean Time Between Failure*) non è una garanzia o una stima della durata del prodotto; si tratta piuttosto di un valore statistico relativo ai tassi medi di guasto per un gran numero di prodotti che potrebbe non riflettere accuratamente il funzionamento effettivo. La durata effettiva del prodotto può variare.

<sup>[7]</sup> ["Toshiba è la prima del settore a verificare la tecnologia di impilamento a 12 piatti per hard disk"](#), annunciato il 14 ottobre 2025.

\* FC-MAMR™ è un marchio registrato di Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation.

\* I nomi delle società, dei prodotti e dei servizi possono essere marchi commerciali delle rispettive società.

\* Le informazioni contenute in questo documento, compresi i prezzi e le specifiche dei prodotti, i contenuti dei servizi e le 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 hard disk (HDD), oltre a soluzioni basate su semiconduttori per applicazioni in ambito automotive, industriale, IoT, motion control, telecom, networking, consumer ed elettrodomestici. Oltre agli hard disk, l'ampio portafoglio dell'azienda comprende tra gli altri semiconduttori di potenza e altri dispositivi che vanno dai diodi ai circuiti integrati logici, fino a semiconduttori ottici, microcontrollori e prodotti standard specifici per applicazioni (ASSP). Inoltre, TEE offre le celle e i moduli batteria SCiB™ con ossido di litio e titanio (LTO) per applicazioni gravose.

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) 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)