



---

## Caratteristiche principali

- Supporto della conservazione di dati automatizzati e altamente scalabili su nastro
  - Estrema scalabilità e capacità
  - Fino a 600 petabyte (PB) di storage compresso automatizzato su supporti LTO (Linear Tape-Open) Ultrium 8 con singola immagine di libreria e costi ridotti
  - Sicurezza dei dati e conformità normativa tramite il supporto della crittografia delle unità nastro e delle cartucce WORM.
- 

# IBM TS3500 Tape Library

*Soluzione di storage su automatica altamente scalabile, per la protezione e la conservazione dei dati a lungo termine*

IBM® TS3500 Tape Library è una libreria automatica altamente scalabile per backup e archiviazione su sistemi aperti e mainframe in ambienti di medie e grandi dimensioni.

## Soluzioni automatiche per ambienti aperti e mainframe

TS3500 continua a primeggiare nel settore dell'integrazione di unità nastro con funzioni quali Persistent WorldWide Name, architettura multipercorso, rapporti sulle eccezioni di unità e supporti, gestione remota di unità e supporti e path failover basato su host. I frame L23 e D23 supportano le unità nastro IBM TS1155, TS1150 e IBM TS1140 I frame L53 e D53 supportano le unità a nastro LTO Ultrium 8,7, 6 e 5. Entrambi i modelli L-Frame supportano la gestione migliorata delle cartucce, unità hot-swap e una seconda stazione opzionale di input/output (I/O) a 16 slot. È possibile utilizzare supporti misti, combinando le unità a nastro LTO Ultrium e le unità 3592 J1A all'interno della libreria TS3500 in configurazione frame by frame.

L'unità TS3500 supporta la piattaforma IBM Z, quando utilizzata con la famiglia di server a nastri virtuali IBM TS7700. Questi sistemi consentono ai sistemi host IBM Z di accedere agli inventari delle cartucce TS3500.



## La soluzione offre storage ad elevata capacità, alta densità e basso costo

I requisiti di storage delle aziende stanno aumentando a causa del crescente uso di tecnologie cloud, mobili e social media. Le regole di conservazione e protezione dei dati incrementano ulteriormente i requisiti. Allo stesso tempo, lo spazio disponibile nel data center si riduce. Per gestire questi problemi spesso contrapposti, la TS3500 supporta frame con funzioni di solo storage e slot brevettati ad alta densità in grado di aumentare notevolmente la capacità totale della libreria. Questi frame contengono diversi livelli di slot di cartucce pur mantenendo lo stesso ingombro fisico dei frame L e D. Se configurata con frame ad alta densità, l'unità TS3500 può memorizzare fino a 600 PB di dati compressi con cartucce LTO, o fino a 675 PB di dati compressi con cartucce 3592.



## Garantisce elevata disponibilità

TS3500 Tape Library può essere ordinata con doppia funzione di accesso, per migliorare le prestazioni di montaggio e l'affidabilità e la disponibilità generali del sistema. Il modello TS3500 HA1 consente a due funzioni di accesso robotiche di funzionare simultaneamente in configurazioni da due a 16 frame.

## Funzioni avanzate

La libreria di nastri TS3500 propone una serie di funzioni avanzate che garantiscono incredibili prestazioni e valore di lunga durata. Principali caratteristiche:

- Libreria di capacità flessibile, con un massimo di 192 unità in 16 frame TS3500
- Collegamento simultaneo di server e applicazioni a partizioni logiche della libreria

- Gestione remota tramite interfaccia web, che consente di controllare e configurare la libreria
- Funzionalità query e trap SNMP (Simple Network Management Protocol)
- Failover automatico del percorso di controllo e del percorso dati che supportano meglio la continuità e il disaster recovery (DR)
- Percorsi di controllo, gripper, alimentatori e cavi di alimentazione CA ridondati, per una maggiore disponibilità.

ALMS (Advanced Library Management System) è una funzione disponibile che supporta la gestione dello storage dinamica, consentendo agli utenti di creare e di modificare dinamicamente le librerie logiche e di configurare qualsiasi unità in qualsiasi libreria logica.

### Crittografia e supporti WORM

Per garantire la riservatezza delle informazioni in caso di smarrimento o furto dei nastri di backup, la TS3500 supporta la crittografia sulle unità a nastri TS1155, TS1150, TS1140, nonché sui supporti LTO Ultrium. Queste unità nastro integrano funzioni di crittografia dei dati ed eliminano quindi la necessità di utilizzare la crittografia dati basata su host (con conseguente riduzione delle prestazioni dell'host) – o speciali appliance di crittografia.

Il componente IBM Security Key Lifecycle Manager per le piattaforme Java™ aiuta a generare e gestire le chiavi di crittografia delle unità a nastri LTO Ultrium in tutta l'azienda. La funzione utilizza normali archivi di chiavi e supporta tre diversi metodi di gestione delle chiavi crittografiche: a livello applicazioni, a livello sistema o a livello librerie.

L'unità IBM TS3500 è compatibile anche con i supporti LTO WORM (Write Once Read Many).

### Integrazione con software potente

È possibile aumentare il rendimento della TS3500 integrandola con eccellenti soluzioni per la gestione dello storage quali IBM Spectrum Protect e una vasta gamma di software di storage.

### Gestione centralizzata dei nastri

IBM offre un'ampia gamma di opzioni di gestione l'unità TS3500. La tabella seguente contiene un sottogruppo delle opzioni software, alcune disponibili come download sul sito [ibm.com](http://ibm.com)

---

#### IBM TS3500 Tape Library in breve

---

Software di gestione	IBM TS3500 command-line interface (CLI) IBM Security Key Lifecycle Manager IBM Tape System Library Manager Rocket Servergraph
Definizione del frame	<b>D23</b> – frame di espansione della capacità dell'unità e dello storage per TS1155, TS1150, TS1140 o 3592 <b>S24</b> – frame di espansione del solo storage per cartucce 3592 <b>D53</b> – Frame di espansione della capacità dell'unità e dello storage <b>S54</b> – frame di espansione del solo storage per cartucce LTO
Tipi di unità nastro	Unità a nastri TS1155, TS1150, TS1140 o 3592 e supporti a nastri LTO Ultrium 8, 7, 6 e 5
Numero di frame per libreria	Un frame di base, fino a 15 frame di espansione

**IBM TS3500 Tape Library in breve**

Numero di unità	Fino a 12 unità per frame Fino a 192 per libreria
Numero di cartucce nastro	<b>L23</b> – fino a 260 <sup>†</sup> <b>D23</b> – fino a 400 <b>S24</b> – fino a 1.000 Totale supportato per libreria: >15.000 <b>L53</b> – Fino a 287 <sup>†</sup> <b>D53</b> – Fino a 440 <b>S54</b> – Fino a 1.320 Totale supportato per libreria: >20.000
Numero di slot I/O	16 slot I/O standard
Numero di librerie logiche	Fino a 192 per libreria (fino al numero delle unità installate)
Numero di sistemi IBM TS7700 Virtualization Engine	Massimo otto per sottosistema TS3500
Capacità*	Cartucce LTO Ultrium 8: fino a 240 PB per libreria (fino a 600 PB con fattore di compressione 2,5:1) Cartucce avanzate 3592: fino a 225 PB per libreria (675 PB con fattore di compressione 3:1)
Dimensioni (tutti i frame)	1.800 mm A × 782 mm L × 1.212 mm P
Peso massimo	<b>L23</b> – 490 kg; <b>D23</b> – 451 kg; <b>S24</b> – 526 kg; <b>L53</b> – 481 kg; <b>D53</b> – 440 kg; <b>S54</b> – 563 kg;
Garanzia	Un anno di garanzia limitata, assistenza on-site, 24 ore su 24, intervento lo stesso giorno della chiamata, aggiornamenti del servizio disponibili
<b>Ambiente operativo</b>	
Temperatura	15°C – 32°C
Umidità relativa	dal 20% al 80% (senza condensa)
Temperatura massima bulbo umido	26,0°C (78,8°F)
Alimentazione	4,1 A a 200 – 240 V AC; 1,1 kVA
Collegamenti e sistemi supportati	Collegabile a un sistema IBM Power Systems e server e workstation non IBM (Il collegamento a IBM Z può essere effettuato attraverso un'unità TS7700)
Sistemi operativi (OS) supportati	Il supporto dei driver del dispositivo è disponibile per le piattaforme IBM System e di altri fornitori Informazioni aggiornate sul supporto: Visita il sito di <a href="#">IBM System Storage Interoperation Centre</a>



## Perché IBM?

Le prestazioni e la disponibilità dell'ambiente storage possono facilitare o ostacolare i processi aziendali. Ed è qui che entra in gioco IBM. In qualità di azienda leader di mercato nel settore dello storage, IBM è in grado di aiutare piccole, medie e grandi imprese ad affrontare con successo le sfide.

Tecnologia innovativa, standard aperti, prestazioni eccellenti e un ampio portafoglio di collaudate soluzioni e offerte di storage software e hardware sono solo alcune delle ragioni per cui dovrete scegliere IBM per soddisfare le vostre esigenze di storage, inclusa la soluzione IBM TS3500 Tape Library.

## Ulteriori informazioni

Per maggiori informazioni sulla libreria di nastri IBM TS3500 Tape Library, contatta il tuo rappresentante o un Business Partner IBM di fiducia oppure visita il sito: [ibm.com/us-en/marketplace/ts3500](http://ibm.com/us-en/marketplace/ts3500)



### IBM Italia S.p.A

Circonvallazione Idroscalo  
20090 Segrate (Milano)  
Italia

Il sito IBM è disponibile all'indirizzo [ibm.com/it](http://ibm.com/it)

IBM, il logo IBM, [ibm.com](http://ibm.com), IBM Spectrum Protect, IBM Z e Power Systems sono marchi commerciali o marchi registrati di International Business Machines Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Se, alla loro prima indicazione, questi o altri termini sono accompagnati dal marchio commerciale (<sup>®</sup> o <sup>™</sup>), significa che sono marchi registrati negli Stati Uniti o marchi di fatto appartenenti a IBM alla data di pubblicazione del presente documento. Questi marchi potrebbero essere marchi registrati o marchi di fatto anche in altri Paesi.

Un elenco aggiornato dei marchi IBM è disponibile sul Web, nella sezione relativa alle informazioni sul copyright e sui marchi, all'indirizzo [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

Java e tutti i marchi e i logo basati su Java sono marchi o marchi registrati di Oracle e/o delle sue società affiliate.

Nomi di altre società, prodotti o servizi possono essere marchi o marchi di servizi di altre società.

\* La capacità dipende dalle unità installate, dal numero e dal tipo di cartucce utilizzate e dal livello di compressione ottenuto. La capacità indicata è quella fisica. La capacità utilizzabile potrebbe essere inferiore.

† Incremento dei carichi di lavoro

I riferimenti a prodotti, programmi o servizi IBM non implicano alcuna volontà da parte di IBM di rendere tali prodotti, programmi o servizi disponibili in tutti i paesi in cui IBM opera.

Qualunque riferimento ad un prodotto, programma o servizio IBM non implica l'uso esclusivo del medesimo. In alternativa è possibile utilizzare qualsiasi prodotto, programma o servizio avente funzioni equivalenti.

I prodotti hardware IBM sono realizzati con parti nuove e ricondizionate. In alcuni casi, i prodotti hardware potrebbero non essere nuovi e potrebbero essere stati installati in precedenza. Tuttavia, rimane ferma l'applicabilità della garanzia IBM.

Questa pubblicazione è fornita esclusivamente a titolo informativo. Le informazioni sono soggette a modifica senza preavviso. Per informazioni aggiornate sui prodotti e sui servizi IBM disponibili, contatta l'ufficio vendite o il rivenditore IBM più vicino.

Questa pubblicazione contiene indirizzi Internet non legati a IBM. IBM non è responsabile delle informazioni contenute in tali siti Web.

IBM non fornisce assistenza legale o contabile o di audit, né alcuna rappresentazione o garanzia che i suoi prodotti o servizi siano conformi alla legge. I clienti sono responsabili dell'osservanza delle norme e dei regolamenti vigenti in materia di diritto mobiliare, comprese le leggi e le norme nazionali.

Le immagini potrebbero fare riferimento a prototipi.

© Copyright IBM Corporation 2017



Si prega di riciclare