



SSD MICRON® 9400 NVMe™



Quando le prestazioni sono cruciali

L'SSD Micron® 9400 NVMe™ stabilisce un nuovo standard prestazionale nei sistemi di archiviazione PCIe Gen4 per data center. Decenni di esperienza hanno portato a un SSD per server con oltre 30 TB¹ di capacità utilizzabile, prestazioni fino a 2,3 volte superiori rispetto alla concorrenza su carichi di lavoro misti^{2,3} ed efficienza energetica migliorata fino al 77%⁴. I carichi di lavoro, per i quali le prestazioni rivestono importanza critica, non ammettono compromessi. Per queste applicazioni, l'importazione veloce dei dati non basta: è la capacità di rispondere in microsecondi che offre un vero vantaggio competitivo.

Ideale per

- Intelligenza artificiale/ apprendimento automatico
- Computing ad alte prestazioni
- Reti per la distribuzione di contenuti
- OLTP ad alta velocità

Caratteristiche principali

- Protezione contro l'interruzione dell'alimentazione
- Protezione percorso dati aziendali
- 128 namespace NVMe
- NVMe v1.4
- NVMe-Management Interface (MI) su SMBus
- Stati di alimentazione NVMe
- Attivazione del firmware senza resettare
- Avvio sicuro
- Download sicuro del firmware
- Radice di attendibilità hardware, firmware con firma protetta
- Supporto TRIM con garbage collection
- Tecnologia di analisi e report auto-monitorata (SMART)
- Garanzia limitata di 5 anni⁶

Prestazioni senza compromessi per data center

Ottimizzato per una grande varietà di carichi di lavoro critici per le prestazioni (caching, distribuzione dei contenuti, archivi di blocchi e oggetti, e training/caching per l'IA), l'SSD Micron 9400 può leggere e scrivere i dati sequenziali in modo costante a 7 GB al secondo. In effetti, la velocità di scrittura sequenziale dell'SSD 9400 domina il settore con una percentuale del 66%². Allo stesso tempo, anche le prestazioni di lettura e scrittura casuali fino a 1,6 M IOPS vantano il primato nel settore³. È l'unico prodotto della sua categoria a offrire prestazioni ottimali a uso misto con velocità sequenziali/casuali e lettura/scrittura come queste.

Offre una capacità di risposta rapida e costante

L'SSD Micron 9400 è ottimizzata per i carichi di lavoro critici e intensivi di data center che richiedono alte prestazioni a uso misto e capacità enormi. È ideale anche per i grandi sistemi OLTP ad alta velocità. I carichi di lavoro spaziano dalle reti per la distribuzione di contenuti (caching) ai sistemi di IA/ML, e ai database incentrati sulle prestazioni che richiedono IOPS estremi e latenze di lettura basse e costanti di 6x9 (a sei nove)³. L'SSD Micron 9400 offre prestazioni per carichi di lavoro misti fino a 2,3 volte superiori² rispetto alla concorrenza e una latenza di lettura a sei nove fino a 3,2 volte migliore³. Per queste applicazioni, l'importazione veloce dei dati non basta: è la capacità di rispondere in microsecondi che offre un vero vantaggio competitivo.

Ampia capacità per Big Data

L'SSD Micron 9400 offre la densità di archiviazione richiesta dai data center e dai carichi di lavoro. Aumenta lo spazio di archiviazione fino a oltre 30 TB¹, il doppio rispetto alla capacità massima della generazione precedente. L'aumento di capacità per SSD semplifica l'archiviazione dei dati perché il numero dei server impiegati viene dimezzato per recuperare spazio di rack prezioso (e ridurre i costi di manutenzione).

Tra i primi produttori di memorie e sistemi di archiviazione al mondo

Da più di 40 anni, Micron produce alcune tra le tecnologie di memoria e archiviazione più avanzate al mondo. Tutti i prodotti Micron sono sviluppati dal nostro team di engineering per garantire la migliore qualità e affidabilità del settore.

SSD Micron® 9400 NVMe™		
		
U.2/U.3 15 mm		
	9400 PRO 1 DWPD	9400 MAX 3 DWPD
Capacità ¹	7,68 TB, 15,36 TB, 30,72 TB	6,40 TB, 12,80 TB, 25,60 TB
Lecture sequenziali (MB/s) ²	7000 MB/s	7000 MB/s
Scritture sequenziali (MB/s) ²	7000 MB/s	7000 MB/s
Lecture casuali (K IOPS) ⁷	1600 K	1600 K
Scritture casuali (K IOPS) ⁷	300 K	600 K
Resistenza (DWPD)	1 (I/O casuale)	3 (I/O casuale)

©2022 Micron Technology, Inc. Tutti i diritti riservati. Informazioni, prodotti e/o specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso. Micron Technology, Inc. non è responsabile di eventuali omissioni o errori fotografici o di tipografia. Micron e i loghi Micron sono marchi commerciali o marchi registrati di Micron Technology, Inc. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi detentori.

1. L'opzione da 30,72 TB è il modello con la capacità più ampia. Capacità utente: 1 GB = 1 miliardo di byte; la capacità formattata è inferiore
2. Sono stati messi a confronto altri SSD NVMe U.2/U.3 PCIe Gen4 per data center in base alla quota di mercato dei data center come illustrato nella relazione SSD Supplier Status Q2/22 di Forward Insights e disponibile nell'open-market al momento della pubblicazione iniziale del presente documento. 1 GB = 1 miliardo di byte; la capacità formattata è inferiore.
3. Prestazioni misurate utilizzando SSD da 7,68 TB a una profondità di coda (QD) = 256 con FIO (ulteriori informazioni su FIO disponibili qui: <https://fio.readthedocs.io/en/latest/>).
4. Efficienza ottimizzata del 77% rispetto all'SSD Micron 9300. L'efficienza viene definita come prestazioni per watt.
5. Per ulteriori informazioni: www.micron.com/176
6. Garanzia valida per 5 anni dalla data iniziale di acquisto, o prima della scrittura del totale massimo dei byte scritti (TBW), in base a quanto specificato nella scheda tecnica e alle misurazioni fornite dai dati SMART del prodotto, a seconda della condizione che si verifica per prima.
7. Prestazioni misurate nelle seguenti condizioni: Uso stazionario secondo quanto definito da SNIA Solid State Storage Performance Test Specification Enterprise v1.1; Cache di scrittura dell'unità abilitata; Stato alimentazione NVMe 0; Carichi di lavoro sequenziali misurati utilizzando FIO con una dimensione IO 128 K e una profondità della coda di 32; Carichi di lavoro in lettura casuale misurati utilizzando FIO con una dimensione IO 4 K e una profondità della coda di 256; Carichi di lavoro in scrittura casuale misurati utilizzando FIO con una dimensione IO 4 K e una profondità della coda di 128. Le prestazioni possono variare in base alla capacità.

