

Ultrastar™ C10K147

UNITÀ DISCO FISSO AZIENDALE DA 2,5"

HITACHI
Inspire the Next

Disco fisso per uso aziendale SFF (Small Form Factor) ottimizzato per potenza/prestazioni

Caratteristiche principali

- > Ingombro inferiore del 50% e riduzione del 40% dell'altezza-z rispetto ai tradizionali dischi per uso aziendale
- > Il formato compatto ottimizza la potenza e razionalizza lo spazio
- > Velocità di rotazione di 10.000 RPM per prestazioni a livello aziendale
- > 3 Gb/s SAS supporta una velocità di flusso dei dati e una scalabilità elevate
- > Capacità massima 147 GB¹

Applicazioni/Ambienti

- > Server Blade
- > Server su rack da 1U e 2U
- > Ambienti con limitazioni di spazio e/o alimentazione
- > OLTP (Online Transaction Processing)
- > Applicazioni mission-critical



147 e 73 GB | 10,000 RPM
2,5" SFF | 3 Gb/s SAS

Caratteristiche e vantaggi

	Caratteristiche / Funzioni	Vantaggi
Affidabilità	Protezione dati end-to-end (ANSI)	Migliore rilevamento d'errore per un'integrità ottimale dei dati
	Tecnologia testine TMR	Concezione progettuale altamente affidabile per memorizzazione a densità elevata
	TFC (Thermal Fly-height Control) formattazione adattiva	Miglior frequenza di errori soft per affidabilità e prestazioni migliori
	Rampa di carico/scarico testine	Riduzione dei danni da manipolazione in fase d'integrazione
	Motore FDB (Fluid Dynamic Bearing)	Acustica e precisione di posizionamento migliorate
Prestazioni	10.000 RPM	Latenza ridotta per un accesso più rapido ai dati
	16 MB cache buffer	Ottimizzazione dei tempi di risposta in lettura/scrittura
	RVS (Rotational Vibration Safeguard)	Maggiore robustezza del sistema in configurazioni multi-drive
	Tecnologia di rilevamento del carico di lavoro	Prestazioni massime in ambienti RAID
	SAS (Serial Attached SCSI)	La configurazione dual port supporta full-duplex e percorsi dati multipli
Investimento	Formato SFF (Small Form Factor)	Minori consumi Migliore densità server/memorizzazione
	Capacità di 147 GB e 73 GB	Flessibilità di configurazione e facilità d'integrazione

Prestazioni superiori in un'unità di formato ridotto

Ultrastar™ C10K147 sono i primi dischi fissi SFF da 2,5" prodotti da Hitachi per uso aziendale. Sfruttando la sperimentata tecnologia di livello aziendale Hitachi, i dischi Ultrastar C10K147 garantiscono prestazioni ed affidabilità con minori consumi e minore esigenza di spazio per soddisfare le esigenze degli ambienti server che funzionano in tempo reale. Con caratteristiche quali TFC (Thermal Fly-height Control) e la protezione dati end-to-end, i dischi Ultrastar C10K147 si contraddistinguono per un migliore rilevamento d'errore a garanzia di una superiore integrità dei dati. Inoltre, la funzione RVS (Rotational Vibration Safeguard) mantiene la robustezza del sistema in ambienti multi-drive.

Flessibilità di configurazione

I dischi Ultrastar C10K147 sono dotati d'interfaccia standard SAS (Serial Attached SCSI), che consente agli utenti migliori prestazioni e maggiore flessibilità di configurazione con minori consumi. La configurazione dual-port Hitachi supporta percorsi dati multipli ottimizzando l'affidabilità e le prestazioni dell'elaborazione delle transazioni online ed altre applicazioni compute-intensive.

Specifiche tecniche

Modello	HUC101414CSS303 HUC101473CSS303
Interfaccia	3 Gb/s SAS
Capacità ¹	147 GB / 73 GB
Dimensioni settore (variabile, byte/settore)	512-528 (4 byte incr.)
Zone di registrazione	20
Testine (fisiche)	4 / 2
Numero di dischi	2 / 1
Densità superficiale massima (Gbit/pollice quadro)	137
Prestazioni	
Buffer di dati (MB) ²	16
Velocità di rotazione (RPM)	10.000
Latenza media (ms)	3,0
Velocità di trasferimento supporto (Mbit/sec, max)	1057
Velocità di trasferimento interfaccia (MB/sec, max)	300
Velocità di trasferimento sostenuta (MB/sec, tip.)	89 - 55 (zone 0-19)
Tempo di posizionamento (lettura, ms, tipico) ³	3,7
Affidabilità	
Frequenza di errori (non recuperabile, bit lettura)	1 in 10 ¹⁶
Avviamenti/arresti	50.000
Acustica	
A riposo (Bel)	2,9
Alimentazione	
Richiesta	+5 Vcc (+/-5%), +12 Vcc (+/-5%)
In funzionamento, (W, tipico)	9,0 / 8,4
A riposo (W)	5,9 / 5,3
Indice di risparmio energetico dell'alimentazione (W/GB)	0,040 / 0,072
Dimensioni fisiche	
Altezza-z (mm)	14,8
Dimensioni (larghezza x profondità, mm)	70,1 x 100,6
Peso (g, max)	227
Condizioni ambientali (in funzionamento)	
Temperatura ambiente	5° ÷ 55°C
Urto (onda semisinusoidale)	30 G (2ms)
Vibrazioni, casuali (G RMS 5 a 500 Hz)	1,2, tutti gli assi
Condizioni ambientali (a riposo)	
Temperatura ambiente	-40° ÷ 70°C
Urto (onda semisinusoidale)	300 G (2ms)
Vibrazioni, casuali (G RMS 5 a 500 Hz)	1,04, tutti gli assi

1 1 GB è pari a un miliardo di byte nel caso delle capacità di dischi fissi. La capacità accessibile potrebbe essere inferiore.

2 Parte della capacità del buffer utilizzata per il firmware del disco.

3 Esclusi i tempi sistema per i comandi.

Qualità e servizio Hitachi

I dischi fissi Ultrastar C10K147 si collocano in una lunga tradizione di prestazioni ed affidabilità ai massimi livelli dell'azienda Hitachi. Una combinazione equilibrata di tecnologie nuove e sperimentate consente la massima affidabilità e disponibilità dei dati dei clienti. La qualità, le prestazioni e l'assistenza tecnica e il servizio di qualità mondiale di Ultrastar consentono ai clienti di risparmiare decisamente sui costi di esercizio rispetto alle generazioni di dischi fissi precedenti.

I dischi fissi Hitachi sono assistiti da una vasta gamma di opzioni di supporto e assistenza tecnica, che possono includere l'assistenza al cliente e l'integrazione. Hitachi è impegnata a fornire una gamma completa di soluzioni per dischi fissi atta a soddisfare gli odierni requisiti altamente esigenti degli utenti informatici.

Come leggere il numero di modello Ultrastar

HUC101414CSS300 = 147 GB, 3 Gb/s SAS

H = Hitachi

U = Ultrastar

C = Compact (S = Standard)

10 = 10,000 RPM

14 = Capacità totale — 147 GB

14 = Capacità del modello 14 = 147 GB
(73 = 73 GB)

C = Codice generazione

S = 14,8 mm Altezza-z

S3 = Interfaccia, 3 G b/s SAS

0 = Riservato

0 = Riservato

Informazioni e assistenza tecnica

www.hitachigst.com (Sito principale)

www.hitachigst.com/partners (Sito partner)

America Settentrionale

support_usa@hitachigst.com

Numero verde: 1 888 426-5214,

Diretto: 1 507 322-2370

Asia Pacifico

support_ap@hitachigst.com / 65 6840 9595

EMEA e Regno Unito

support_uk@hitachigst.com /44 20 7133 0032

Germania

support_uk@hitachigst.com /49 6929 993601

L'uso dei marchi di fabbrica di Hitachi Global Storage Technologies è autorizzato solo nei paesi e nelle giurisdizioni in cui Hitachi Global Storage Technologies ha ottenuto il diritto di utilizzare, commercializzare e pubblicizzare i marchi. Hitachi Global Storage Technologies declina ogni e qualsiasi responsabilità nei confronti di terzi per l'uso non autorizzato del presente documento e dei marchi di Hitachi Global Storage Technologies.

I riferimenti nella presente pubblicazione a prodotti, programmi e servizi di Hitachi Global Storage Technologies non implicano alcuna intenzione da parte di Hitachi Global Storage Technologies a rendere disponibili tali prodotti in tutti i paesi in cui opera.

Le specifiche tecniche del prodotto si riferiscono a campioni e non costituiscono garanzia. Le informazioni sono veritiere alla data di pubblicazione e sono soggette a cambiamenti. Le specifiche tecniche effettive per ogni singolo pezzo possono essere diverse. Per ulteriori informazioni sulle specifiche tecniche del prodotto visitare la sezione Support del sito www.hitachigst.com/support.

Le foto possono raffigurare modelli di progettazione.

©2007 Hitachi Global Storage Technologies

Hitachi Global Storage Technologies
3403 Yerba Buena Road
San Jose, CA 95135 USA

Prodotto negli USA/07. Tutti i diritti riservati.

Ultrastar™ è un marchio di Hitachi Global Storage Technologies.