

Ultrastar™ 15K300

UNITÀ DISCO FISSO AZIENDALE DA 3,5"

HITACHI
Inspire the Next

Massime prestazioni e affidabilità per ambienti informatici mission-critical

Caratteristiche principali

- > Capacità massima 300GB¹
- > Ampia cache da 16MB per ridurre al minimo i tempi comando
- > Interfaccia SAS, Fibre Channel o SCSI per una maggiore flessibilità di configurazione
- > Concezione progettuale matura che garantisce una maggiore affidabilità e tempi di qualifica più rapidi

Applicazioni/Ambienti

- > Elaborazione delle transazioni online
- > RAID
- > SAN (Storage Area Network)
- > NAS (Network Attached Storage)
- > Calcoli scientifici e analisi dei dati



300, 147 e 73GB | 15.000 RPM
Ultra320 SCSI, 3Gb/s SAS
e 4Gb/s FCAL

Caratteristiche e vantaggi

	Caratteristiche / Funzioni	Vantaggi
Prestazioni	15.000 RPM	Latenza ridotta per un accesso più rapido ai dati
	Buffer cache 16MB	Ottimizzazione dei tempi di risposta in lettura/scrittura
	RVS (Rotational Vibration Safeguard)	Mantenimento delle prestazioni del disco in situazioni con elevate vibrazioni rotazionali e sistemi multi-drive
	Tecnologia di rilevamento del carico di lavoro	Massimizzazione delle prestazioni in ambienti RAID
Affidabilità	Protezione dati end-to-end (ANSI)	Miglioramento del rilevamento d'errore per un'integrità dati ottimale
	Tecnologia testine TMR	Concezione progettuale ad elevata affidabilità per memorizzazione a densità elevata
	TFC (Thermal Fly-height Control) e formattazione adattiva	Migliore frequenza di errori soft per un'affidabilità e prestazioni migliori
	Rampa di carico/scarico testine	Riduzione al minimo dei danni da manipolazione in fase d'integrazione
	Motore FDB (Fluid Dynamic Bearing)	Miglioramento dell'acustica e affidabilità sperimentata
Capacità	Capacità di 300GB, 147GB e 73GB	Flessibilità di configurazione
Interfacce	Ultra320 SCSI 3Gb/s Serial-Attached SCSI 4Gb/s Fibre Channel	Facilità d'integrazione e flessibilità di configurazione

Tecnologia sperimentata incorporata

I dischi fissi Hitachi da 3,5" a 15.000 RPM di prossima generazione garantiscono le prestazioni e l'affidabilità necessarie per ambienti informatici aziendali mission-critical. Sfruttando l'architettura di sistema e l'elettronica sperimentate della generazione precedente, i dischi Ultrastar™ 15K300 hanno una capacità massima di 300GB, 16MB di cache e interfacce Ultra320 SCSI, 3Gb/s Serial Attached SCSI (SAS) e 4Gb/s Fibre Channel. Queste caratteristiche danno di Ultrastar 15K300 la soluzione ideale per gli ambienti informatici aziendali con requisiti elevati come l'elaborazione delle transazioni online, l'analisi intensiva dei dati ed altre applicazioni multiutente. La concezione progettuale matura dei modelli Ultrastar 15K300 concorre a ridurre i tempi di qualificazione.

Affidabilità dimostrata

I dischi fissi Ultrastar 15K300 presentano importanti caratteristiche di affidabilità. La tecnologia Rotational Vibration Safeguard (RVS) garantisce le prestazioni dell'unità in sistemi multi-drive, dove è probabile che si producano vibrazioni rotazionali. La funzionalità TFC (Thermal Fly-height Control) di Hitachi mantiene una fly-height coerente durante il processo di lettura/scrittura, garantendo una migliore frequenza di errori soft, mentre la protezione dei dati end-to-end migliora il rilevamento degli errori ottimizzando l'integrità dei dati. Infine, Hitachi propone l'unico disco fisso a livello aziendale che utilizza una rampa di carico/scarico delle testine per ridurre al minimo i guasti imputabili alla manipolazione in fase d'integrazione.

Specifiche tecniche

Modello	HUS153030VL3800 HUS153014VL3800 HUS153073VL3800	HUS153030VLS300 HUS153014VLS300 HUS153073VLS300	HUS153030VLF400 HUS153014VLF400 HUS153073VLF400
Interfaccia	Ultra320 SCSI	3Gb/s SAS	4Gb/s FCAL
Capacità ¹	300GB / 147GB / 73GB	←	←
Dimensioni settore (variabile, Byte/settore)	512-528 (2 byte incr.)	512-528 (4 byte incr.)	512-528 (8 byte incr.)
Zone di registrazione	20	←	←
Testine (fisiche)	8 / 4 / 2	←	←
Numero di dischi	4 / 2 / 1	←	←
Densità superficiale massima (Gbit/pollice quadro)	113	←	←
Prestazioni			
Buffer di dati (MB) ²	16	←	←
Velocità di rotazione (RPM)	15.000	←	←
Latenza media (ms)	2,0	←	←
Velocità di trasferimento supporto (Mbit/sec, max)	1441	←	←
Velocità di trasferimento interfaccia (MB/sec, max)	320	300	425
Velocità di trasferimento sostenuta (MB/sec, tip.)	123-72 (zone 0-19)	←	←
Tempo di posizionamento (lettura, ms, tipico) ³	3,6 / 3,4 / 3,4	←	←
Affidabilità			
Frequenza di errori (non recuperabile, bit lettura)	1 in 10 ¹⁶	←	←
Avviamenti/arresti	50.000	←	←
Disponibilità (h/g x gg/sett.)	24x7	←	←
Acustica			
Arioso (Bel)	3,5	←	←
Alimentazione			
Richiesta	+5 Vcc (+/-5%) +12 Vcc (+/-5%)	←	←
In funzionamento (W, tipico)	18,1 / 14,9 / 13,2	18,5 / 15,4 / 13,7	19,0 / 15,7 / 14,0
Arioso (W)	13,1 / 9,7 / 8,2	13,6 / 10,2 / 8,6	14,1 / 10,7 / 8,9
Indice di risparmio energetico (W/GB)	0,044 / 0,066 / 0,112	0,045 / 0,070 / 0,118	0,047 / 0,073 / 0,122
Dimensioni fisiche			
Altezza-z (mm)	25,8	←	←
Dimensioni (larghezza x profondità, mm)	101,6 x 1462	←	←
Peso (g, max.)	745	←	←
Condizioni ambientali (funzionamento)			
Temperatura ambiente	5° ÷ 55 °C	←	←
Urto (onda semisinusoidale)	30G (2ms)	←	←
Vibrazioni, casuali (G RMS 5 ÷ 500Hz)	1,2, tutti gli assi	←	←
Condizioni ambientali (a riposo)			
Temperatura ambiente	-40° ÷ 70 °C	←	←
Urto (onda semisinusoidale)	250G (2ms)	←	←
Vibrazioni, casuali (G RMS 5 a 500Hz)	1,04, tutti gli assi	←	←

1 1GB 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

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 alcuna 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.

Qualità e servizio Hitachi

I dischi fissi Ultrastar 15K300 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 atti a soddisfare gli odierni requisiti altamente esigenti degli utenti informatici.

Come leggere i numeri dei modelli Ultrastar

HUS153030VL3800 = 300GB, Ultra320 SCSI

H = Hitachi

U = Ultrastar

S = Standard (C = Compatto)

15 = 15.000 RPM

30 = Capacità totale—300GB

30 = Capacità del modello, 30 = 300GB

(14 = 147GB, 73 = 73GB)

V = Codice generazione

L = 25.8mm Altezza-z

38 = Interfaccia, Ultra320 SCSI

(S3 = 3.0 G b/s SAS, F4 = 4GFC)

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

©2007 Hitachi Global Storage Technologies

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

Prodotto negli USA 4/07. Revisione 3/08.
Tutti i diritti riservati.

Ultrastar™ è un marchio di Hitachi Global Storage Technologies.