



Famiglia di soluzioni HP LeftHand P4000 SAN

Data sheet

Software "all-inclusive" per ridurre i costi e semplificare la gestione dell'ambiente virtuale; scalabilità senza compromessi per minimizzare i rischi e migliorare la flessibilità aziendale.

Le soluzioni HP LeftHand P4000 SAN sono ottimizzate per applicazioni di database e posta elettronica e per gli ambienti con server virtualizzati. Grazie a un modello di prezzo "Pay-as-you-grow" e ad un software intuitivo di gestione dello storage, le HP P4000 SAN sono perfette per le aziende attente agli investimenti. La disponibilità e il ripristino di emergenza sembrano fuori dalla tua portata? La soluzione HP P4000 elimina i punti deboli delle SAN grazie ad un approccio innovativo alla disponibilità dei dati, riducendo i rischi senza aumentare i costi. Inoltre, per poter soddisfare le esigenze future di storage, HP P4000 SAN è costruita su un'architettura storage in cluster, che consente di scalare capacità e prestazioni in modo lineare senza che si verifichino tempi di fermo o colli di bottiglia, o che siano richiesti aggiornamenti costosi. Infine, la funzionalità di thin provisioning permette di aumentare ulteriormente l'efficienza dello storage.

Funzionalità e benefici

Le funzionalità "all-inclusive" consentono di ottimizzare i processi aziendali

- **Lo storage in cluster semplifica la scalabilità:** La gestione dei cluster consente al cliente di consolidare più nodi di storage in pool. Tutta la capacità e le prestazioni a disposizione sono aggregate e disponibili per qualsiasi volume del cluster. Con l'aumento delle necessità di storage, la P4000 di HP può gestire le prestazioni e la capacità online.



- **Il RAID di rete offre un nuovo livello di disponibilità:** Il RAID di rete distribuisce e crea multiple copie dei dati tra i nodi storage nei cluster, eliminando qualsiasi punto debole nella HP P4000 SAN. Le applicazioni hanno continua disponibilità di dati anche in caso di problemi, come difetti di alimentazione, rete, disco o dell'intero nodo di storage.
- **Il Thin Provisioning aumenta l'efficienza dello storage:** il Thin Provisioning alloca lo spazio solo quando i dati vengono effettivamente scritti, senza richiedere la preallocazione dello storage. Ciò aumenta l'utilizzo e l'efficienza globale delle P4000 SAN di HP, riduce i costi e, in ultima analisi, aumenta il ROI.
- **Gli snapshot semplificano la protezione dei dati:** Gli snapshot creano copie istantanee, point-in-time dei dati, in base ai volumi. Gli amministratori di sistema possono accedere agli snapshot per recuperare singoli file o cartelle dal volume, oppure ripristinare un intero volume allo stato precedente.

Ideale per	Elevata disponibilità o disaster recovery di ambienti IT dedicati alla virtualizzazione
Numero di unità	16 Nota: Scalabili
Capacità	4,8 TB scalabili
Slot di espansione dello storage	Utilizzare lo storage clustering per espanderne la capacità con altri sistemi di storage
Interfaccia host	iSCSI da 1 Gb Aggiornamento facoltativo a iSCSI da 10 Gb (CX4)
Sistemi operativi supportati	Microsoft Windows Server 2003 R2 Standard Microsoft Windows Server 2003 R2 Enterprise Microsoft Windows Server 2003 X64 Microsoft Windows Server 2008 Server Microsoft Windows Server 2008 Server Core Microsoft Windows Server 2008 Hyper-V Microsoft Windows Server 2008 X86/X64 Novell NetWare 6.5 SUSE Linux Enterprise Server 10/10.1/10.2 SUSE Linux x86/x86-64 Architecture Red Hat Enterprise Linux AS 4.6; 4.7 Red Hat Enterprise Linux 5.0; 5.1; 5.2 HP-UX 11i v1 (PA-RISC 11.11); v2 (PA-RISC 11.23) Fedora 6; 8; 9; 10 IBM AIX 5L versione 5.3 ML2 VMware ESX/ESXi 3.5 VMware Site Recovery Manager Citrix XenServer 5.0 OS X Leopard 10.5.4; 10.5.5
Supporto per la gestione dei cluster	Sì Storage in cluster iper-ridondante
Disponibilità	Alimentatori hot plug, Dischi rigidi hot plug, Controller di storage integrato con cache DDR2 alimentata a batteria, RAID 5, 6 e 10, Storage in cluster iper-ridondante, RAID hardware livelli 10, 5 e 6, RAID di rete livelli (per volume) 0, 2, 3, 4 per proteggere contro guasti di due dischi, del sistema e del sito
Supporto Thin Provisioning	Thin Provisioning SAN/iQ
Supporto Snapshot	Snapshot SAN/iQ
Supporto replica	Replica remota, asincrona, con limitazione della larghezza di banda Pacchetto di soluzioni multisito/DR con replica sincrona
SmartClone	SAN/iQ SmartClone

URL QuickSpec http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/13254_div/13254_div.pdf

	Soluzione HP LeftHand P4500 Multi-Site SAN 21.6 TB SAS	Soluzione HP LeftHand P4500 Virtualization SAN 10.8 TB SAS	Soluzione HP LeftHand P4300 Starter SAN 4.8 TB SAS	Soluzione HP LeftHand P4300 Starter SAN 12 TB SATA
Codice testo	AT012A	AT011A	AT017A	AT016A
Ideale per:	La SAN multisito P4500 permette di raggiungere facilmente l'elevata disponibilità con a costi ridotti. Evitare tempi di fermo nel caso di guasto del sito con un sistema di storage completamente automatizzato, replicato in modo sincrono	Per gli ambienti virtualizzati, la SAN di virtualizzazione P4500 fornisce storage condiviso ottimizzato, consentendo elevata disponibilità con costi ridotti, prestazioni scalabili e possibilità di modificare la configurazione senza interruzioni	Perfetta per i primi progetti di virtualizzazione, la starter SAN SAS P4300 offre le prestazioni e le funzionalità necessarie per semplificare lo storage e crescere senza interruzioni con il proprio ambiente	Perfetta per consolidare lo storage per i server Windows o Linux, la starter SAN SATA P4300 comprende tutte le funzionalità necessarie per semplificare lo storage e crescere senza interruzioni con il proprio ambiente
Numero di unità: Nota: Scalabili	48	24	16	16
Capacità:	da 21,6 TB	da 10,8 TB	da 4,8 TB	da 12 TB
Unità di espansione storage	AT021A Soluzione HP LeftHand P4500 Multi-Site SAN 10,8 TB SAS	AT020A Soluzione HP LeftHand P4500 Virtualization SAN 5,4 TB SAS	AT019A Soluzione HP LeftHand P4300 Starter SAS Starter SAN 2,4 TB SAS	AT018A Soluzione HP LeftHand P4300 Starter SAN 6 TB SATA

- **La copia remota riduce i costi per il disaster recovery:** La copia remota replica gli snapshot tra le P4000 SAN di HP nelle sedi principali e distaccate. Sulle copie è eseguito il thin provisioning che non richiede alcuna riserva di spazio nella sede distaccata. La copia in remoto consente il backup centralizzato e il disaster recovery in base ai volumi.

Elevata disponibilità e disaster recovery

- **I dati rimangono disponibili durante i guasti dei siti:** Le P4000 SAN di HP creano copie multiple dei dati tra i nodi storage nei cluster, eliminando qualsiasi punto debole nella SAN. Le applicazioni hanno continua disponibilità di dati anche in caso di problemi di alimentazione, rete, disco, controller o dell'intero nodo di storage.
- **Replica integrata per disaster recovery:** Le P4000 SAN di HP includono la replica integrata senza alcun costo aggiuntivo, semplificando la gestione con semplici failover e failback.
- **Modifica le configurazioni senza avere tempi di fermo:** Gli amministratori IT possono aggiungere capacità, aumentare le prestazioni, aumentare e migrare i volumi tra i cluster della P4000 SAN di HP immediatamente senza alcun fermo dell'applicazione.

Prestazioni scalabili

- **Acquistare solo quello che serve oggi:** Si possono evitare alti investimenti iniziali e limitazioni nelle prestazioni potenziali dei sistemi acquistando solo ciò che è necessario oggi e aumentando in futuro, online, le prestazioni, la capacità e la ridondanza della P4000 SAN in base alle esigenze di storage. L'acquisto di storage solo quando è necessario semplifica la pianificazione ed evita pressioni sul budget.
- **Scalare prestazioni e capacità allo stesso tempo:** Ogni volta che un nodo di storage è aggiunto alla HP P4000 SAN, la capacità, le prestazioni e la ridondanza dell'intera soluzione di storage aumentano.
- **Evitare aggiornamenti con interruzioni:** Aggiungi risorse alla P4000 SAN senza interruzioni quando i requisiti di capacità e prestazioni aumentano. Le applicazioni rimangono online durante la manutenzione per offrire massima disponibilità.

SAN di facile gestione per ambienti virtualizzati

- **Centralized Management Console:** Più data center e siti possono essere gestiti da una singola interfaccia. Tutte le funzioni della P4000 SAN sono gestite dalla Centralized Management Console (CMC) per uno storage semplice e di facile gestione.
- **Continuità delle attività con HA e DR integrati:** Ciascuna HP P4000 SAN include replica sincrona e asincrona integrata senza alcun costo aggiuntivo. Questo approccio riduce i costi e semplifica la gestione di soluzioni di storage ad elevata disponibilità, fault tolerant e per disaster recovery.

Servizio e supporto

Factory Express

HP Factory Express è appositamente progettato per consentire di sfruttare al meglio l'investimento tecnologico fornendo servizi di personalizzazione, integrazione e installazione insieme agli acquisti di storage e server. Fornisce soluzioni IT affidabili e collaudate, su misura per le proprie esigenze aziendali. Ti consentiamo di personalizzare l'hardware secondo le tue specifiche in fabbrica, permettendoti di accelerare l'installazione e liberare risorse interne. www.hp.com/go/factoryexpress

Formazione tecnica ai clienti

La formazione deve essere considerata come una parte integrante della sua strategia di business per ottenere il massimo rendimento sugli investimenti nella soluzione di storage HP. HP offre diversi corsi di formazione sul software storage, sulla connessione, sull'archiviazione e sui sistemi di storage su disco. I corsi sono disponibili in diverse modalità: dai corsi tradizionali tenuti da un istruttore presso uno dei nostri 80 centri di formazione in tutto il mondo alla formazione personalizzata o online. www.hp.com/learn/storage

Settore servizi finanziari

HP Financial Services offre programmi innovativi di gestione finanziaria per aiutare i clienti ad acquisire, gestire e in ultima analisi ritirare le soluzioni HP senza costi eccessivi. Per maggiori informazioni su questi servizi, contatta il rappresentante HP o visita www.hp.com/go/hpfinancialservices

HP Services

Metti al tuo servizio il know-how strategico e tecnico degli esperti di HP Services: Quando acquisti soluzioni HP LeftHand SAN, si possono valutare altri livelli di servizio e supporto che potrebbero essere necessari. I professionisti di assistenza di HP collaboreranno con te per fare in modo che la tecnologia faccia la differenza nella tua attività.

Servizi consigliati

- **Servizio HP Support Plus 24:** per un supporto hardware reattivo in sede 24 ore su 24 e supporto software telefonico.
- **Soluzioni di installazione e avvio HP per SAN LeftHand:** avvio veloce e affidabile per la virtualizzazione server e la continuità delle attività con soluzioni SAN.

Servizi correlati

- **Servizio HP Proactive 24:** servizi integrati, preventivi e reattivi, per le aziende che puntano ad ottenere prestazioni migliori, maggiore disponibilità e maggiore stabilità.
- **Servizio HP Proactive Select:** per migliorare le prestazioni e la gestibilità informatiche per le aziende che cercano servizi sufficientemente flessibili su tutta la durata del prodotto informatico e desiderano adattarsi alle esigenze mutevoli.

Quando la tecnologia funziona. L'azienda funziona. Per maggiori informazioni, contatta il rappresentante commerciale HP o il partner canali autorizzato da HP, oppure visita www.hp.com/hps/storage

Tecnologia per il successo del tuo business

Per maggiori informazioni, visiti www.hp.com/go/p4000

© Copyright 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso. Le sole garanzie riconosciute da HP per i propri prodotti e servizi HP sono quelle espressamente indicate nei certificati di garanzia che accompagnano tali prodotti e servizi HP. Nulla di quanto contenuto nel presente documento ha valore di garanzia aggiuntiva. HP non potrà essere ritenuta in alcun modo responsabile di eventuali errori o omissioni contenuti nel presente manuale.

4AA2-5146ENW, aprile 2009

