HP StorageWorks MSL4048 Bandbibliothek

Datenblatt



Die HP StorageWorks MSL4048 Bandbibliothek bietet unbeaufsichtigte Sicherungen mit einer Kapazität von 19,2 TB in einem kompakten Formfaktor von nur 4U. Dank dieser hohen Kapazität und durch Einsatz der HP StorageWorks Ultrium 960 Bandlaufwerkstechnologie kann die MSL4048 Bandbibliothek Sicherungs- und Wiederherstellungsvorgänge verarbeiten, für die sonst eine wesentlich größere Bandbibliothek erforderlich wäre.

Der kompakte Formfaktor von nur 4U sorgt für eine hohe Speicherdichte und sorgt dafür, dass die MSL4048 nur wenig wertvollen Platz im Rack benötigt. Über die integrierten webbasierten Managementfunktionen lassen sich mehrere Standorte zentral verwalten – ideal für Unternehmen mit Zweigstellenbüros.

Die MSL4048 Bandbibliothek lässt sich flexibel mit einem oder zwei HP StorageWorks Ultrium 960 SCSI- oder FC-Bandlaufwerken oder bis zu vier HP StorageWorks Ultrium 448 SCSI-Bandlaufwerken konfigurieren. Auch wenn Sie jetzt nur ein Ultrium 448-Bandlaufwerk benötigen, können Sie jederzeit bis zu drei weitere Ultrium 448-Bandlaufwerke installieren, um die Leistung zu steigern.

Jede Bibliotkek umfasst vier herausnehmbare Magazine mit 12 Slots sowie bis zu drei benutzerkonfigurierbare Mail-Slots für den gezielten Import/Export von Datenkassetten. Zur Standardkonfiguration gehört auch ein Strichcodeleser zur Vereinfachung der Medienverwaltung. Alle MSL4048 Bibliothekseinheiten werden so geliefert, dass sie sofort in ein standardmäßiges HP Rack eingebaut werden können. Darüber hinaus entsprechen alle MSL2024 Bandbibliothekssysteme und die zugehörigen Kits der RoHS.

Die HP StorageWorks MSL4048 Bandbibliothek bietet unbeaufsichtigte Sicherungen mit einer Kapazität von 19,2 TB in einem kompakten Formfaktor von nur 4U.

Die HP StorageWorks MSL4048 Bandbibliothek eine erstaunliche Kapazität für Sicherungen und Wiederherstellungen in einem kleinen Formfaktor, der nur wenig Stellfläche im Rack benötigt.

Die HP StorageWorks MSL4048 Bandbibliothek bietet:

- Effizienz – hohe Dichte in einem kompakten 4U-Formfaktor
  a. Erstaunliche Kapazität für Sicherungen und Wiederherstellungen in einem kleinen Formfaktor, der nur wenig Platz im Rack beansprucht
  b. Bis zu 19,2 TB unkomprimierte Speicherkapazität bei Einsatz von Ultrium 960-Bandlaufwerken
  c. Bis zu 9,6 TB unkomprimierte Speicherkapazität bei Einsatz von Ultrium 448-Bandlaufwerken
- Einfachheit – benutzerfreundlich
  a. Integrierte Funktionen zur webbasierten Remoteverwaltung zur Steuerung und Fehlerbehebung der Geräte, sodass an Remotestandorten keine IT-Ressourcen erforderlich sind
  b. Der standardmäßig enthaltene Strichcodeleser verkürzt die Bestandsaufnahme und vereinfacht die Nachverfolgung von Medien
- Flexibilität – leicht zu verwalten
  a. Vier herausnehmbare Magazine mit 12 Slots ermöglichen das Laden von mehreren Medien gleichzeitig und vereinfachen den Transport der Medien an einen anderen Standort
  b. Benutzerkonfigurierbarer Mail-Slot
  c. Problemloses Hinzufügen weiterer Laufwerke

Merkmale und Vorzüge

- **Mehr Effizienz** – Die HP StorageWorks MSL4048 Bandbibliothek bietet hohe Kapazität in einem kompakten Formfaltor von nur 4U.
- **Praktische Verwaltung** – Die integrierte Funktionen für das webbasierte Remotemanagement ermöglichen dem IT-Administrator die zentrale Steuerung und Fehlerbehebung, sodass an Remotestandorten keine IT-Ressourcen erforderlich sind.
- **Vereinfachte IT** – Der standardmäßig enthaltene Strichcodeleser verkürzt die Bestandsaufnahme und vereinfacht die Nachverfolgung von Medien.
- **Einfache Bedienung** – Vier herausnehmbare Magazine mit 12 Slots ermöglichen das Laden von mehreren Medien gleichzeitig und vereinfachen den Transport der Medien an einen anderen Standort.
- **Investitionsschutz** – Die Bibliothek lässt sich bei steigenden Anforderungen schnell und einfach erweitern: Wählen Sie zunächst ein oder zwei Ultrium 960- oder 448-Bandlaufwerke und fügen Sie bei Bedarf ein drittes oder viertes Ultrium 448-Laufwerk hinzu.
- **Flexible Schnittstelle** – Die Bibliothek bietet sowohl SCSI- als auch FC-Schnittstellen und kann so wahlweise in eine SCSI- oder eine SAN-Umgebung installiert werden.
- **RoHS-Konformität** – Erfüllt die EU-Richtlinie bezüglich der Schadstofffreiheit von Elektrogeräten.
- **Wartungsfreundliche und austauschbare Komponenten** – Komponenten können schnell und einfach durch den Kunden ausgetauscht werden, sodass Ausfallzeiten reduziert werden und die Effizienz steigt.
- **Umfangreiche Kompatibilitätstests** – Die Bandbibliothek kann mit allen wichtigen Servern, Betriebssystemen und Sicherungsanwendungen eingesetzt werden. Weitere Informationen finden Sie hier: **www.hp.com/go/ebs**

Technische Daten

HP StorageWorks MSL4048 Bandbibliothek



Formfaktor	4U
Unterstützte Bandlaufwerke	Ultrium 448 Ultrium 960 Ultrium 960 Fibre Channel (FC)
Anzahl unterstützter Bandlaufwerke	Ein bis vier Ultrium 448-Bandlaufwerke Ein oder zwei Ultrium 960 SCSI-LVD-Bandlaufwerke Ein oder zwei Ultrium 960 FC-Bandlaufwerke
Anzahl Medien-Slots	48
Max. Kapazität (unkomprimiert)	9,6 – 19,2 TB (Hinweis: je nach Laufwerkstyp)
Max. kontinuierliche Übertragungsrate (unkomprimiert)	86,4 – 576 GB/h (Hinweis: je nach Laufwerkstyp und Anzahl an Laufwerken)
Schnittstellenoptionen	Native Fibre Channel (4 GB mit AG324B, AG325B und AG328B) Ultra320 LVD/SE SCSI Ultra160 LVD/SE SCSI
Rackeinbau-Kits	1 Rackinstallations-Kit im Lieferumfang jeder Bibliothek enthalten (für HP Racks der Serien 10000, 9000, 5000 oder System/E)
Maße (H x B x T)	17,4 x 44,5 x 77,5 cm 34,4 x 59,6 x 99,4 cm (Mit Verpackung)
Gewicht	29,90 kg/25,6 kg 31,2 kg (Mit Verpackung)
Empfohlene Medien	Weitere Informationen zu empfohlenen HP Speichermedien finden Sie unter: **www.hp.com/go/storagemedia**

Bestellinformationen

Produktnummer/SKU	Produktbezeichnung	Beschreibung
AG320A	HP StorageWorks MSL4048 mit einer Ultrium 448-Bandbibliothek	48 Slots, ein Ultrium 448-Laufwerk
AG321A	HP StorageWorks MSL4048 mit zwei Ultrium 448-Bandbibliotheken	48 Slots, zwei Ultrium 448-Laufwerke
AG322A	HP StorageWorks MSL4048 mit einer Ultrium 960-Bandbibliothek	48 Slots, ein Ultrium 960-Laufwerk
AG323A	HP StorageWorks MSL4048 mit zwei Ultrium 960-Bandbibliotheken	48 Slots, zwei Ultrium 960-Laufwerke
AG324A (AG324B)	HP StorageWorks MSL4048 mit einer Ultrium 960 FC-Bandbibliothek	48 Slots, ein Ultrium 960 FC-Laufwerk (AG324B: FC-Laufwerke mit 4 GB)
AG325A (AG325B)	HP StorageWorks MSL4048 mit zwei Ultrium 960 FC-Bandbibliotheken	48 Slots, zwei Ultrium 960 FC-Laufw. (AG325B: FC-Laufwerke mit 4 GB)

Optionen

AG118A	HP StorageWorks MSL2024/4048 Upgrade-Kit mit Ultrium 448-Laufwerk	HP MSL2024/4048 Upgrade-Kit mit Ultrium 448-Laufwerk
AG120A	HP StorageWorks MSL2024/4048 Ultrium-Magazin rechts	HP MSL2024/4048 Ultrium-Magazin rechts
AG327A	HP StorageWorks MSL2024/4048 Upgrade-Kit mit Ultrium 960-Laufwerk	HP MSL2024/4048 Upgrade-Kit mit Ultrium 960-Laufwerk
AG328A (AG328B)	HP StorageWorks MSL2024/4048 Upgrade-Kit mit Ultrium 960 FC-Laufwerk	HP MSL2024/4048 Upgrade-Kit mit Ultrium 960 FC-Laufwerk (AG328B: FC-Laufwerke mit 4 GB)
AG329A	HP StorageWorks MSL4048 Konvertierungs-Kit z. Umbau v. Rack- in Tischversion	HP MSL4048 Konvertierungs-Kit zum Umbau von Rack- in Tischversion
AG330A	HP StorageWorks MSL4048 Ultrium-Magazin links	HP MSL4048 Ultrium-Magazin links

Lieferumfang	Bibliothekseinheit; SCSI-Kabel, VHDCI auf HDTS68, 2,5 m (1 pro Laufwerk); RJ-45 Ethernet-Kabel; HDTS68 SCSI-Abschlusswiderstand (1 pro Laufwerk); Material für den Rackeinbau; Dokumentations-Kit: Benutzer- und Servicehandbuch (auf CD) und Poster mit Kurzanleitung

HP StorageWorks MSL4048 Bandbibliothek

Garantie und Services

Die Garantie der HP StorageWorks MSL4048 Bandbibliothek umfasst 1 Jahr Teileaustausch am nächsten Arbeitstag.

Weitere Informationen zu HP Global Limited Warranty und dem technischen Support finden Sie unter **ftp://ftp.compaq.com/pub/products/storageworks/warranty/EN_321708-008.pdf**

HP Care Pack Services

HP Care Pack Services bietet erweiterte Service-Levels zur Erweiterung und Verlängerung der standardmäßigen Produktgarantie, sodass Sie Ihre Hardware- und Software-Investitionen optimal schützen können. Wählen Sie das für Ihre Geschäftsanforderungen geeignete Support-Paket – die Auswahl reicht vom Basispaket bis hin zu Komplettlösungen für unternehmenskritische Systeme. Für viele Produkte sind HP Care Pack Services auch nach Ablauf der Garantiefrist verfügbar.

Gute Gründe für einen HP Care Pack Service
Die Standardgarantie schützt Ihre Lösung bei Produktfehlern. Mit den HP Care Pack Services schützen Sie sich gegen ungeplante Ausfallzeiten, die Ihre Produktivität und Rentabilität mindern können. Diese praktischen Servicepakete bieten Folgendes:

- Investitionsschutz für HP Produkte
- Kürzere Implementierungszeiten und schnellerer RoI durch Installation und Integration in die vorhandene IT-Umgebung
- Einheitliche und zuverlässige Support-Level für Ihre gesamte Abteilung oder alle Unternehmensebenen
- Vereinfachte Budgetplanung und reduzierte Verwaltungskosten durch Support zum Festpreis, der Ersatzteile und Reparaturarbeiten umfasst
- Direkter Kontakt zu HP-zertifizierten Speicherspezialisten sowie Lösungspartnerschaften mit führenden Anbietern von Speicherlösungen für direkten Zugriff auf technisches Know-how zur Problemlösung
- Verschiedene Reaktions- und Reparaturzeiträume für SAN- und NAS-Umgebungen zur Steigerung der Leistung und Verkürzung von Ausfallzeiten

HP Care Packs sind ausschließlich in elektronischer Form verfügbar. Die Verfügbarkeit kann je nach Land und Produkt variieren. Weitere Informationen zu HP Care Packs sowie die zugehörigen Bestellnummern finden Sie unter: **www.hp.com/hps/carepack/storage/cp_networked.html**

Wenn Sie Fragen zur Verfügbarkeit oder Bestellung von Services haben, wenden Sie sich an Ihren HP Vertriebsbeauftragten vor Ort. Auf diese Website finden Sie eine Adresse in Ihrer Nähe: **www.hp.com/services**

Empfohlene HP Care Pack Services

- Installations- & Startup-Service
- 24x7-Hardwaresupport innerhalb 4 Stunden

Weitere Informationen zu Services

Weitere Informationen zu den Deployment, Per Event, Consulting und Education Services für HP Storage finden Sie hier: **www.hp.com/hps/storage**
Weitere Informationen zu HP Storage Software, Services und Updates finden Sie unter: **www.hp.com/hps/software**

Financial Services

HP Financial Services bietet innovative Programme zur Finanzierung und Finanzanlagenverwaltung, die Ihnen ermöglichen, Ihre HP Lösungen kostengünstig zu erwerben, zu verwalten und schließlich zu entsorgen. Weitere Informationen zu diesen Services erhalten Sie von Ihrem HP Vertriebsbeauftragten oder unter der folgenden Webadresse: **www.hp.com/de/go/hpfinancialservices**

Kundensupport

HP Customer Support bietet ein breites Spektrum von Services für kommerzielle und Unternehmenskunden, inklusive Services für Leistung und Verfügbarkeit, wie z.B. proaktive unternehmenskritische Services und Supportmanagement-Services zur Bereitstellung der gesamten IT-Infrastruktur, die sowohl HP Umgebungen als auch heterogene Umgebungen einschließt. Weitere Informationen zu diesen Services erhalten Sie von Ihrem HP Vertriebsvertreter oder unter der folgenden Adresse: **www.hp.com/hps/support**

Weitere Informationen

Weitere Informationen zur HP StorageWorks MSL4048 Bandbibliothek und weiteren bandbasierten Speicherlösungen von HP erhalten Sie von Ihrem HP Vertriebsbeauftragten oder unter **www.hp.com/go/tape**

© Copyright 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Änderungen vorbehalten. Die Garantien für HP Produkte und Services werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt/Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten. HP übernimmt keine Verantwortung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben.

Nähere Informationen hierzu finden Sie unter www.hp.com/go/tape

4AA0-6629DEE. August 2006

invent