



UMFASSENDE DATENSCHUTZ VOM DESKTOP BIS ZUM RECHENZENTRUM

Umfassender Datenschutz für Desktops, Server und Rechenzentren: SPHINX™ bietet einen ganzheitlichen Ansatz und trägt den spezifischen Anforderungen an den Datenschutz im Unternehmen Rechnung – vom Desktop bis zum Rechenzentrum. SPHINX arbeitet höchst effizient, kosten-, zeit- und ressourcensparend. Schnellere Backup und Restore, umfassende Disaster Recovery Funktionalitäten und eine beliebige Skalierbarkeit sind nur einige der Vorzüge, die die SPHINX bietet.

 **CROSSROADS®**

UMFASSENDE DATENSCHUTZ VOM DESKTOP BIS ZUM RECHENZENTRUM

GANZHEITLICHER DATENSCHUTZ

Vereinfacht und konsolidiert die Datensicherung von Desktops und remote Offices in das zentrale Rechenzentrum und zu den Disaster Recovery Lokationen

SPART ZEIT, GELD UND RESSOURCEN

Reduziert Ausgaben, verbessert die Effizienz und nutzt vorhandene Ressourcen besser; der Gebrauch von Tape-Medien und das Backup-Management kann dadurch verringert werden

REDUZIERT RISIKEN

Minimiert menschliche Fehler und reduziert mechanische Ausfälle; beseitigt Tape-Fehler bei Server Backup

VOLLSTÄNDIGES DESASTER RECOVERY

Flexible Policy-Engine für automatische Replikation von Offsite-Daten, optionale physikalische Tape-Migration

BELIEBIG SKALIERBAR

Sichert eine Vielzahl an Host- und Betriebssystemen; ist beliebig skalierbar und wächst somit mit den Anforderungen des Unternehmens an die Speicherkapazität

Umfassender Datenschutz für Desktops, Server und Rechenzentren: SPHiNX™ bietet einen ganzheitlichen Ansatz und trägt den spezifischen Anforderungen an den Datenschutz im Unternehmen Rechnung – vom Desktop bis zum Rechenzentrum. SPHiNX arbeitet höchst effizient, kosten-, zeit- und ressourcensparend. Schnelleres Backup und schneller Restore, umfassende Disaster Recovery Funktionalitäten und eine beliebige Skalierbarkeit sind nur einige der Vorzüge, die die SPHiNX bietet. SPHiNX ist Primary Repository für Datensicherung in Rechenzentren, kann aber auch als Secondary Tiered Storage für replizierte Daten fungieren und somit gesetzliche Anforderungen an das Disaster Recovery erfüllen.



Disk-basierendes Backup

Kann als VTL oder als NAS Device für ein schnelles Datenrecovery eingesetzt werden

SPHiNX ist eine disk-basierende Lösung, die Backup und Recovery im Unternehmen schneller und zuverlässiger gestalten kann. Fehler von physikalischen Tapelaufwerken oder Tape-basierende Fehler können vermieden werden. SPHiNX kann höchst flexibel entweder als Network Attached Storage (NAS) Device oder als Virtual Tape Library (VTL) eingesetzt werden. Als VTL bietet SPHiNX ein schnelles, zuverlässiges Datenrecovery bei reduziertem Datenverlustisiko und minimaler Ausfallzeit. Als dedizierte Appliance besitzt die SPHiNX hot swappable Drives, redundant Power Supplies und gewährleistet somit eine hohe Systemverfügbarkeit.

Optimiert Backup- und Restore-Vorgänge

Verbesserte Performance, unmittelbarer Zugriff auf gespeicherte Daten

Mit der SPHiNX können Backups optimiert und die Performance deutlich verbessert werden. Der Restore läuft exponentiell schneller ab, als bei der Nutzung von traditionellem Tape. Eine Vielzahl an Host-Systemen kann mit einer SPHiNX verbunden und über die SPHiNX gesichert werden. Die SPHiNX agiert dabei als Shared Resource für eine Vielzahl an Systemen und Partitionen und bildet für jedes System eine „eigene“ VTL für die Datensicherung. Multiple Backup Streams können das Backupfenster deutlich verkürzen. SPHiNX ermöglicht einen sofortigen Zugriff auf die gesicherten Daten, reduziert dadurch die Recoveryzeit erheblich und erfüllt somit die hohen Anforderungen an RTO und RPO. Durch eine bessere Nutzung der vorhandenen Ressourcen können Investitionen reduziert und laufende Betriebsausgaben gesenkt werden.

Nahtlose Integration in gängige Backup-Applikationen

Bessere Nutzung vorhandener Ressourcen, keine weitere Software oder Agenten notwendig

Crossroads achtet seit vielen Jahren darauf, dass die Lösungen mit führenden Technologien kompatibel und problemlos integrierbar sind. Dies gilt auch für die SPHiNX. Sie emuliert Standard Tape Drive und Library Formate. Somit kann SPHiNX problemlos mit allen gängigen Backup-Applikationen interagieren und die vorhandenen Ressourcen bestmöglich nutzen. Dies geschieht ohne störenden Einfluss auf existierende Backup-Policies und Abläufe. Agenten oder Software müssen auf dem Host-System nicht installiert werden.

Integration von physikalischem Tape

Archivierung, Disaster Recovery und Erweiterung der Speicherkapazität

Die virtuellen Tapes der SPHiNX können zusätzlich auf physikalische Tapes exportiert werden. Dieser Prozess findet automatisch entweder zeitgesteuert oder bei Bedarf außerhalb des eigentlichen Backup-Fensters statt. Mittels des Stacked Tape Exports wird eine Vielzahl an virtuellen Cartridges oder Medien Pools auf ein physikalisches Band geschrieben. Dies reduziert die Kosten für Tapemedien. Wird das Native Export Format angewandt, werden die Daten in exakt dem Format auf das physikalische Band geschrieben, welches auch die Backup-Applikation zum Schreiben verwendet hat. Somit ist ein direkter Restore möglich. SPHiNX unterstützt Technologiewechsel, indem vorhandene physikalische Tapes importiert werden können. Somit wird ermöglicht, dass Daten auf neue Bandtechnologien migriert bzw. archiviert werden.

Eingebaute Datenreduktion

Kapazitätsoptimierung und verbesserte Netzwerknutzung

Durch die wählbare Datenreduktion, 12:1 oder mehr, werden virtuelle Cartridges und Files beim Schreiben auf Disk automatisch komprimiert.

Erweiterbar und skalierbar

Ausgerichtet auf Wachstum, Kapazitätserweiterung und Systemkonnektivität

SPHiNX ist eine dedizierte Appliance, die Daten auf virtual Tape sichert, bezahlbare Plattformen und verschiedene Netzwerkprotokolle (IP, FC oder SCSI) nutzt. Bestehende Ressourcen einschließlich Backup-Applikationen können damit genutzt und Daten mit hoher Geschwindigkeit übertragen werden. Dank hervorragender Skalierungseigenschaften unterstützt SPHiNX dynamische Tape-Sizing, Virtual Drives und eine unbegrenzte Anzahl SAS- oder FC-verbundenen Disk-Array unterstützt. Der Recall von offsite gelagerten Daten kann jederzeit erfolgen; die Menge und Verfügbarkeit der Echtzeit-Daten wird dadurch erheblich gesteigert.

Datenschutz für remote Offices und Zweigstellen

Offsite-Datenschutz, zentralisierte Konsolidierung

SPHiNX-EX (Entry Edition) schützt Daten auf Laptops, Desktops und Virtual Machines sicher, effizient und günstig. Der Enduser kann einen Direct Restore von gespeicherten Daten oder archivierten Files veranlassen. SPHiNX kann einfach in remote Offices und kleinere Umgebungen installiert werden. Die Konfiguration erfolgt über das bestehende Ethernet Netzwerk

ohne störenden Einfluss auf existierende Backup Policies und Zeitplanungen. Ist die SPHiNX installiert, ist kein weiteres Eingreifen mehr erforderlich, es sei denn, die Konfiguration soll geändert werden.

Data Replication Suite

Reduziert Tape-Handling, verbessert Disaster-Recovery

SPHiNX bietet mit der optionalen Data Replication Suite die Möglichkeit, Backups remote zu replizieren. Datenkopien werden über WAN zwischen einer lokalen SPHiNX und eines oder mehreren remote SPHiNX Systemen synchronisiert. Durch die Replizierung kann offsite Storage reduziert und das Handling physikalischer Tapes minimiert werden. Gleichzeitig bleibt ein sofortiger Zugriff auf Daten möglich. Da SPHiNX lediglich die Delta Changes übermittelt, kann die Performance durch eine bessere Nutzung der zur Verfügung stehenden Bandbreite optimiert werden.

Data Encryption Suite

Stellen Sie vollständige Compliance-Sicherheit her

SPHiNX-CX (Corporate Edition) bietet optional eine Verschlüsselung der Daten an. Mit dem bewährten Verschlüsselungsalgorithmus AES-256 und einem robusten Key-Management können Compliance Anforderungen und unternehmensinterne Sicherheitsvorschriften eingehalten werden. Mit der SPHiNX können Daten entweder direkt bei der Sicherung oder zu einem späteren Zeitpunkt verschlüsselt werden.

FileStor-CDP

Desktop Datenschutz, Restore durch Anwender

Das optionale Feature FileStor-CDP speichert Enduser-Daten im Rechenzentrum und erlaubt es dem einzelnen Anwender, eigenständig und unabhängig einen Restore seiner Files durchzuführen. FileStor-CDP ist ein unverzichtbares Instrument für Unternehmen, die eine Vielzahl an Mitarbeitern remote beschäftigen. Denn werden deren Daten nicht zentral im Rechenzentrum gesichert, kann das (versehentliche) Löschen von Daten komplette Geschäftsprozesse lahm legen.

FileStor-HSM

Migration und Management von Serverdateien

Mit dem optionalen Feature FileStor-HSM können inaktive oder selten genutzte Daten auf Windows Fileservern systematisch auf die SPHiNX migriert werden. Die inaktiven Dateien werden physikalisch migriert, bleiben jedoch für den Anwender sichtbar und zugänglich.

IBM Power Systems

- Alternate IPL
- Keine Software, keine Agenten
- Emuliert IBM-Laufwerke & Libraries
- ROBOT/Save, BRMS & Native i5/OS-Commands
- Unterstützt gängige Backup-Applikationen

HP NonStop

- Keine Software, keine Agenten
- Emuliert HP-Bandlaufwerke
- Load-Balancing und Auto-Failover
- Backup/Restore, Mediacom oder DSM/TC & EMS

Virtuelle Server

- Persistente Verbindung
- Dedizierte VTL-Instanz pro VM-Host
- Sichere, isolierte Datensätze
- Unterstützt gängige Backup-Applikationen

SPHiNX-Spezifikationen

SPHiNX Plattform	SPHiNX 1U	SPHiNX 2U	SPHiNX 3U	SPHiNX 3U-n
Speicherkapazität (nutzbar)	3TB	3TB, 6TB	6, 12, 18, 24TB	Ausschließlich extern
Software-Version	<i>SPHiNX-EX (Entry Edition)</i>	<i>SPHiNX-CX (Corporate Edition)</i>	<i>SPHiNX-CX (Corporate Edition)</i>	
Host-Konnektivität	IP	SCSI LVD bzw. 4 Gb FC	SCSI LVD bzw. 4 Gb FC	
Host-Schnittstelle	NAS (CIFS) bzw. VTL (iSCSI)	VTL (SCSI bzw. FC) bzw. VTD (SCSI bzw. FC)	VTL (SCSI bzw. FC) bzw. VTD (SCSI bzw. FC)	
Anzahl Host-Ports	2 Ethernet	Bis zu 6 SCSI, bzw. 6 FC, bzw. Kombination von beiden	Bis zu 6 SCSI, bzw. 12 FC, bzw. Kombination von beiden	
Anzahl Host-Systeme	Bis zu 300 CIFS / Bis zu 100 VTL	Maximal 32	Maximal 32	
Host-OS Support	Windows Server 2003/2008, RedHat Linux ES 5.2	i5/OS v5r2, v5r3, v5r4 und IBM i v6.1, AIX 5.3 und 6.1, HP NonStop und Windows 2003/2008	i5/OS v5r2, v5r3, v5r4 und IBM i v6.1, AIX 5.3 und 6.1, HP NonStop und Windows 2003/2008	
Externe Disk	Beliebiger SAS-Controller	Beliebiger SAS- oder FC-Controller	Beliebiger SAS- oder FC-Controller	
Physikalisches Tape	Beliebiges LTO3/4 SCSI oder SAS-Gerät	Beliebiges SCSI, SAS oder FC-Gerät	Beliebiges SCSI, SAS oder FC-Gerät	
Anzahl virtueller Drives	Bis zu 32 VTL und 32 VTD	Bis zu 6 VTL und 32 VTD	Bis zu 12 VTL und 32 VTD	
Anzahl virtueller Cartridges	Bis zu 96 pro VTL	Unbegrenzt	Unbegrenzt	
Höhe x Breite x Tiefe	43 mm x 437 mm x 650 mm	89 mm x 437 mm x 648 mm	132 mm x 437 mm x 648 mm	
Gewicht	20,9 kg	24,9 kg	32,7 kg	
Betriebstemperatur	10 °C bis 35 °C	10 °C bis 35 °C	10 °C bis 35 °C	
Luftfeuchtigkeit Betrieb	8 % bis 90 %	8 % bis 90 %	8 % bis 90 %	
Leistung	560 W - Single-Supply	700 W - Redundant (Hot-Swappable)	800 W - Redundant (Hot-Swappable)	
Spannungsversorgung AC	100 bis 240 V	100 bis 240 V	100 bis 240 V	
Frequenz	50 bis 60 Hz	50 bis 60 Hz	50 bis 60 Hz	
Stromaufnahme (Ampere)	+5V (25A), +3.3V (12A), +12V (54A), +5Vsb (3A)	+5V (30A), +3.3V (12A), +12V (57A), +5Vsb (4A)	+5V (30A), +3.3V (12A), +12V (66A), +5Vsb (4A)	
Vsb (4 A) Sicherheit	UL/CAN/CSA/IEC/EN60950-1	UL/CAN/CSA/IEC/EN60950-1	UL/CSA/IEC/EN60950-1	
Emissionswerte	FCC 47 CFR, Teil 15, Klasse A	FCC 47 CFR, Teil 15, Klasse A	FCC 47 CFR, Teil 15, Klasse A	
CE-Kennzeichen	EN55022, EN55024, EN61000-3, EN61000-4	EN55022, EN55024, EN61000-3, EN61000-4	EN55022, EN55024, EN61000-3, EN61000-4	

	Entry-Edition	Corporate-Edition
	<i>SPHiNX-EX</i>	<i>SPHiNX-CX</i>
Virtual Tape (VTL)	✓	✓
Network Attached Storage (NAS)	✓	
IP-Host-Konnektivität	✓	
SCSI oder FC-Host-Konnektivität		✓
Virtuelle Server	✓	
Externe Platten	✓	✓
Integriertes physikalisches Tape	✓	✓
Stacked Export	✓	✓
Nativer Export		✓
Integrierte Datenreduktion	✓	✓
Clustering-Fähigkeit		✓
Data Replication Suite	Optional	Optional
Data Encryption Suite		Optional
FileStor-CDP	Optional	
FileStor-HSM	Optional	



Marie-Curie-Str. 19 73529 Schwäbisch Gmünd Deutschland +49 7171 99800 - 0 +49 7171 99800 -10 contact-europe@crossroads.com

Über die CROSSROADS Europe GmbH

Crossroads ist führender Anbieter von Lösungen für die Bereiche Datensicherung und Datensicherheit. Crossroads Systems, Inc. hat seinen Hauptsitz in Texas/Austin, die europäische Zentrale liegt mit der Crossroads Europe GmbH in der Nähe von Stuttgart. Crossroads Systems, Inc., wird an den Pink Sheets gehandelt (Zeichen: CRDS). Finanzberichte, Pressemeldungen und Dokumentationen werden über den OTCIQ Web-Service auf der Pink Sheet Website veröffentlicht. Weiterführende Informationen unter www.crossroads.com.

© 2010 Crossroads Systems, Inc. und Crossroads sind eingetragene Warenzeichen der Crossroads Systems, Inc. Crossroads Systems und SPHiNX sind Warenzeichen der Crossroads Systems, Inc. Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum des jeweiligen Produktherstellers. Änderungen vorbehalten.