

## DXi4800 Series



### > DATENBLATT

Mit einzigartiger Skalierung von wenigen TB auf über 100 TB ist die DXi4800 die effizienteste Option für kleine Backup-Umgebungen und die Sicherung dezentraler Standorte.

Kleine und mittlere Unternehmen, die nach einer Lösung für schnelle lokale Restores und langfristige Datenhaltung suchen, erhalten mit der DXi4800-Serie eine Backup-Appliance der Einstiegsklasse, die sich durch effizienteste Deduplizierung mit Datenblöcken variabler Länge, Replikation und eine einfache Skalierbarkeit auszeichnet. Im Gegensatz zu anderen Deduplizierungsprodukten garantiert die DXi4800 zu jedem Zeitpunkt die Sicherheit und Verfügbarkeit Ihrer Daten – unabhängig von Architektur, Ausbaustufe oder Speicherort.

Die DXi4800-Serie bietet eine einfache und erweiterbare Architektur, ein branchenführendes Preis-/Leistungsverhältnis pro TB, höchste Anwenderfreundlichkeit und mit 8 bis 171 TB das breiteste Kapazitätsspek-

trum für eine Deduplizierungslösung des Einstiegssegments. Das All-Inclusive-Preismodell und der geringe Preis/TB der DXi4800 sorgen für eine schnelle Investitionsrendite. Ausgereifte, intuitive Managementfunktionen reduzieren den Aufwand für die Backup-Verwaltung und unterstützen bei einer schnellen Lösungsfindung. Angetrieben durch Quantums DXi®-Software liefert die DXi4800-Serie einen Durchsatz von bis zu 34 TB/h. Der Grundpreis beinhaltet alle wesentlichen Softwarelizenzen für Schnittstellen (NAS/OST oder Multi-Protokoll), Deduplizierung und Replikation sowie DXi Accent™ für eine verteilte Deduplizierung.

### LEISTUNGSMERKMALE

**Schnellere Backups und Restores**  
Die auf StorNext®, dem weltweit leistungsstärksten Dateisystem, basierende DXi-Software beschleunigt die Deduplizierung und den Nutzerzugriff auf Backup-Daten.

**Datensicherung an mehreren Standorten und in der Cloud**

Dank effizienter Replikation über WAN lassen sich Daten für externe Backups schneller und kostengünstiger in die Cloud und zurück oder zwischen verschiedenen Standorten übertragen.

**Bedarfsgerechte Skalierung**

Flexible Skalierung von 8 TB auf über 171 TB mit Quantums einzigartigem Capacity-on-Demand (COD)-Ansatz.

**Minimaler Kapazitätsbedarf**

Patentierte Deduplizierung für Datenblöcke variabler Länge reduziert das Datenvolumen auf ein Minimum und gewährleistet geringste Betriebskosten sowie maximale Effizienz – lokal, in der Cloud und über WANs.

**Mehr Produktivität im IT-Team**

Umfassende, intuitive Managementtools sowie ein aussagekräftiges Reporting unterstützen fundierte Geschäftsentscheidungen und sorgen für eine schnellere Problemlösung.

**Zusätzliche Sicherheitsebene**

SEDs (Self-Encrypting Drives) und AES-256-Bit-Verschlüsselung schützen vor Datenmissbrauch und -verlust im Unternehmen und während der Datenübertragung.

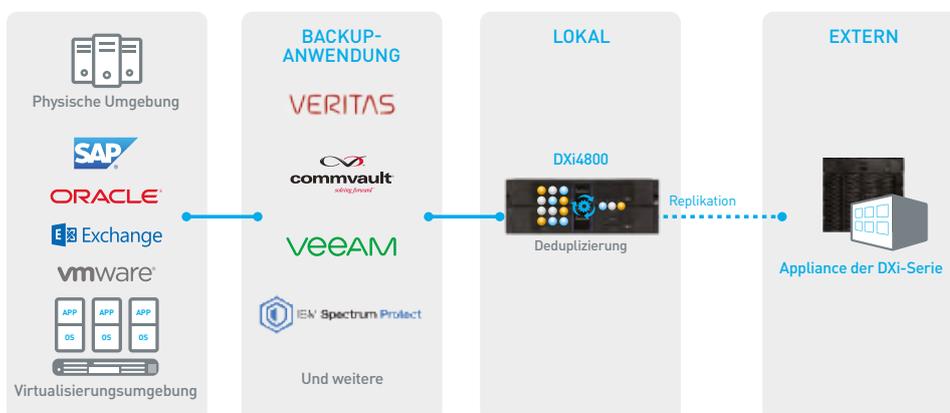


Abbildung 1 - Replikation von Backup-Daten als automatischer DR-Schutz

## SCHNITTSTELLEN

Die DXi4800 ist in zwei Modellen erhältlich: NAS/OST und Multi-Protokoll. Das Multi-Protokoll-Modell unterstützt gleichzeitige Datentransfers via NAS/OST- und VTL-Schnittstellen im gleichen Gerät.

### Backup auf NAS

**Konfigurationen:** CIFS und/oder NFS  
**Shares:** Max. 128

### OpenStorage-API (OST-API)

**Konfigurationen:** Veritas Storage Server und Logical Storage Units

### VTL Fibre Channel

**Partitionen (max.):** 64  
**Laufwerke (max.):** 64  
**Kassetten pro Partition (max.):** 61.000  
**Library-Emulationen:** Scalar® 24, Scalar i40/80, Scalar 100, Scalar i500, Scalar i2000, Scalar i6000  
**Laufwerk-Emulationen:** DLT7000, SDLT 320, SDLT 600, DLT-S4, LTO-1, LTO-2, LTO-3, LTO-4, LTO-5

## INLINE-PERFORMANCE

**Einspeisungsrate:** bis zu 12 TB/h  
bis zu 34 TB/h mit DXi Accent

## SYSTEMREDUNDANZ

RAID 6, redundante Stromversorgung und Kühlung, Hot-Spare-Laufwerke, Hot-Swap-fähige Laufwerke, Netzteile und Lüfter

## HOST-TO-APPLIANCE (HARDWARE)

Zwei 1-GbE- und zwei 10-GbE-Ports. Optional bis zu sechzehn 10 GbE-Ports (Glasfaser, Twinax, 10GBASE-T) oder acht 16 Gb FC-Ports (nur Multi-Protokoll).

## ENTHALTENE SOFTWARE-LIZENZEN

Der Grundpreis der DXi4800 beinhaltet Lizenzen für NAS, OST, Deduplizierung, Replikation und DXi Accent™-Software für verteilte Deduplizierung.

## KAPAZITÄT UND SKALIERBARKEIT

**Nutzbare Kapazität:** 8 TB bis 171 TB  
**Skalierungsschritte:** 3 TB, 8 TB oder 18 TB  
**Logische Kapazität:** 160 TB bis 3.400 TB\*  
**Festplattenlaufwerke:** 4 TB und 8 TB NL-SAS mit 7.200 1/min

## GEHÄUSE

**Abmessungen:**  
**System Node:** 2 HE, 43,4 cm (B) x 8,7 cm (H) x 67,8 cm (T)  
**Erweiterungsmodul:** 2 HE, 47,8 cm (B) x 8,7 cm (H) x 54,1 cm (T)  
**Gewicht:**  
**System Node:** 33,1 kg  
**Erweiterungsmodul:** 28,6 kg

## STROMVERSORGUNG

**Anschlüsse:** Netzkabel NEMA-5-15P zu C13  
**Eingangsspannung:** Wechselstrom 100 bis 240 V, Frequenz: 50 bis 60 Hz  
**Nennstrom:**  
**System Node:** 6,66 A bei 100 V, 2,78 A bei 240 V  
**Erweiterungsmodul:** 2,9 A bei 100 V, 1,2 A bei 240 V  
**Max. Leistung:**  
**System Node:** 4,24 A bei 100 V, 3,13 A bei 240 V  
**Erweiterungsmodul:** 4,08 A bei 100 VAC, 2,52 A bei 240 VAC  
**Max. Stromverbrauch:**  
**System Node:** 663 W, 2.262 BTU/h  
**Erweiterungsmodul:** 247 W, 843 BTU/h

## UMGEBUNGSDATEN

**TEMPERATUR**  
**Betrieb:** 10-35 °C  
**Transport u. Lagerung:** -40-65 °C  
**RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT**  
**Betrieb:** 10-95 % nicht kondensierend  
**Transport u. Lagerung:** 5-95 % nicht kondensierend bei 33 °C maximalem Taupunkt  
**HÖHE ÜBER NN**  
**Betrieb:** -16 m-3.048 m  
**Transport u. Lagerung:** -16 m-10.600 m

\*Setzt eine Deduplizierungsrate von 20:1 voraus. Die tatsächliche Deduplizierungsrate variiert je nach Typ, Vorhaltung und Kompressionsfähigkeit der jeweiligen Daten.

## UNTERSTÜTZUNG FÜR DIE OPEN STORAGE (OST)-API VON VERITAS

Die DXi4800-Modelle unterstützen standardmäßig die OpenStorage-API, d. h., sie ermöglichen die Datenspeicherung auf entsprechenden logischen Speichereinheiten (LSUs) sowie anwendungsgesteuerte Replikation in NetBackup- und Backup Exec-Umgebungen. Dies beinhaltet auch die Unterstützung für OSTs „Optimized Duplication“, Auto Image Replication (AIR) und Granular Restore Technology (GRT). Durch die Unterstützung von OST Optimized Synthetic Full Backups verringert sich der I/O-Datenverkehr im Netzwerk und damit der Zeitaufwand für vollständige Restores aus inkrementellen Backups.

## UNTERSTÜTZUNG FÜR DYNAMIC APPLICATION ENVIRONMENT

Die Dynamic Application Environment-Technologie (DAE) der DXi ermöglicht die Installation eines KVM-Hypervisor zur Unterstützung virtueller Maschinen, die unter unterschiedlichen Betriebssystemen auf den DXi-Appliances ausgeführt werden. Die DXi unterstützt die Ausführung von Veritas NetBackup und Nakivo Backup & Replication in der DAE, wenn Kunden aus Kosten- oder Platzgründen auf einen dedizierten Server für die Backup-Anwendung verzichten wollen. Kunden können NAS- und OST-Backups direkt von der DXi-Appliance ausführen, auf der NetBackup innerhalb der DAE läuft.

## UNTERSTÜTZUNG FÜR VEEAM DATA MOVER SERVICE

Die DXi-Veeam-Integration ermöglicht es, den Veeam Data Mover Service (VDMS) für die Datenverschiebung zwischen Veeam Proxy-Server und DXi-Appliance zu verwenden. Durch Kommunikation mit dem Veeam Proxyserver gewährleistet der VDMS einen effizienten Datenfluss zwischen Veeam und der DXi. Der Zeitaufwand für synthetische Vollsicherungen und VM Instant Recovery wird damit deutlich reduziert. DXi-Appliances sind im Rahmen des Veeam ready-Programms als Backup-Archive zertifiziert. Sie verfügen damit über die höchste Zertifizierungsstufe, die Veeam für Speicherprodukte vergibt. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments ist die DXi das einzige Inline-Deduplizierungsprodukt, das VDMS unterstützt und vollständig für VM Instant Recovery qualifiziert ist.

## DXI ACCENT

Die DXi Accent-Software, standardmäßig im Lieferumfang aller Modelle der DXi4800-Serie enthalten, ermöglicht eine Beteiligung des Backup-Servers am Deduplizierungsprozess: Ein Teil der Datenreduktion wird ausgelagert, sodass nur bislang unbekannte Blöcke über das Netzwerk an die DXi-Appliance gesendet werden müssen. Dieser verteilte Ansatz beschleunigt Backups in LANs oder WANs mit begrenzter Bandbreite. DXi Accent kann für jeden Media-Server einzeln aktiviert bzw. deaktiviert werden. Derzeit ist Unterstützung für DXi Accent durch die NetBackup OpenStorage-API (OST-API) gegeben.

## VERSCHLÜSSELUNG VON GESPEICHERTEN DATEN

Die Verschlüsselung von gespeicherten Daten erfolgt mittels Self-Encrypting Drive-Technologie (SED), sodass alle auf der DXi4800 gespeicherten Daten geschützt bzw. bei einem unautorisierten Zugriff unbrauchbar sind. Dies beinhaltet Nutzer- und Metadaten, Konfigurationsdateien sowie die DXi-Software und das Betriebssystem. Bei aktivierter Verschlüsselung der Speicherdaten werden alle Festplatten in der DXi anhand von Verschlüsselungs-Keys mit den Disk-Controllern gekoppelt. Danach sind für den Zugriff auf die Festplattendaten dieselben Verschlüsselungs-Keys und Controller wie beim Schreiben der Daten erforderlich. Auf diese Weise ist gewährleistet, dass Festplatten, die physisch aus der DXi entfernt wurden, nicht mit anderen Systemen oder Geräten gelesen werden können.

## DXI ADVANCED REPORTING

DXi Advanced Reporting, ein in allen DXi-Appliances enthaltenes Feature, setzt neue Maßstäbe in puncto integrierte Intelligenz, indem es den Anwendern eine detaillierte Übersicht über interne Abläufe der Appliance vermittelt und das Archiv mit Backup- und Replikationsdaten vieler Jahre für erweiterte Trendanalysen zur Verfügung stellt. DXi Advanced Reporting reduziert den Verwaltungsaufwand, optimiert den laufenden Betrieb, erleichtert das Tuning für höchste Systemperformance und gewährleistet eine maximale Wertschöpfung der DXi-Appliances.

## REPLIKATION

Die Replikation ist kompatibel mit allen Produkten der DXi-Serie sowie den Zeitplänen und Bandbreitenanforderungen, wie sie im Ablaufplan per DXi4800 festgelegt werden. Die Replikation ist asynchron, 1:1- oder n:1-Konfigurationen sind möglich; Partitionen innerhalb einer einzigen Einheit können als Replikationsquelle oder -ziel dienen; Systeme mit Partitionen, die als Replikationsziele dienen, unterstützen auch lokales Backup; Daten werden vor der Übertragung dedupliziert und verschlüsselt (AES 256-Bit); Replikation einzelner Dateien oder Kassetten bietet umgehenden, automatischen Zugriff auf Daten am Replikationsziel; CLI-Unterstützung für Scripting/Scheduling. Außerdem anwendungsspezifische Replikation über NetBackup und Backup Exec OST-Schnittstelle.

## ÜBER QUANTUM

Quantum Technologien und Services helfen Kunden bei der Erfassung, Erstellung und gemeinsamen Nutzung von digitalen Inhalten - sowie deren Vorhaltung und Sicherung für Jahrzehnte bei minimalen Kosten. Quantums Plattformen bieten die schnellste Performance für hoch auflösende Videos, Bilder und industrielles IoT und umfassen Lösungen für jede Phase im Datenlebenszyklus - vom hoch performanten Ingest über die Zusammenarbeit und Analyse in Echtzeit bis zur kostengünstigen Archivierung. Führende Unterhaltungskonzerne, Franchises der amerikanischen Profiligen, Wissenschaftler, Behörden, Unternehmen und Cloud-Anbieter aus aller Welt setzen täglich auf Quantum, um die Welt zu einem besseren, sichereren und intelligenteren Ort zu machen. Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.quantum.com/de](http://www.quantum.com/de).

©2019 Quantum Corporation. Alle Rechte, Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

**Quantum**

[www.quantum.com/de](http://www.quantum.com/de)

DS005256-v04 Feb 2019