



DSN-3000er

15-Slot iSCSI SAN Storage Array

- Einheitliche Benutzeroberfläche innerhalb der ganzen Serie
- Neben Java 6 keine Zusatzprogramme notwendig
- 19" Gehäuse
- Web Management
- CLI Management
- Flexibilität durch Volume Virtualisierung
- Nachträgliche Anpassung der Volumeparameter
- 80.000 I/O pro Sekunde
- VLAN Unterstützung
- Link Aggregation

Eigenschaften

- 8x 1GBE / 1x 10GBE Netzwerk Ports
- 1x 10/100 Mbit/s Management Port
- 1x RS-232 Konsole Port
- Link Aggregation
- SoC /ASIC Design
- Über 80.000 I/O pro Sekunde
- Bis zu 1.160 MB/s
- RAID 0, 1, 1+0, 5
- Batterie gepufferter Cache
- 15x SATA-II Slots (Hot Swap)
- Bis zu 30 TB Daten
- VLAN Unterstützung
- Jumbo Frame Support

Beschreibung

Die DSN-3000er SAN Storage Arrays von D-Link® bieten eine skalierbare Einstiegslösung für kleine und mittlere Unternehmen. Die DSN-3000er Serie basiert auf einem leistungsstarken SoC-Design (System on a Chip) und ist im 19" (3HE) Gehäuse problemlos in bereits vorhandene 19" Zoll Schränke integrierbar. Dank des SoC/ASIC Designs sind die Geräte der DSN-3000er Serie in der Lage über 80.000 I/O Operationen pro Sekunde zu verarbeiten. Das SAN System unterstützt beim Einsatz von 2-TB-Festplatten eine Bruttokapazität von maximal 30 TB. Diese revolutionäre Performance-Steigerung ist der integrierten xStack Storage-Architektur zu verdanken, die deutliche Vorteile gegenüber diskreter Implementierung bietet. Damit ergeben sich für die Storage Systeme vielfältige Einsatzmöglichkeiten, z. B. als dediziertes Storage Array für Workstations oder als Nearline-Speicherlösung für kürzere Backup- und Wiederherstellungszeiten.

Ihr Nutzen

iSCSI für IP Netzwerke

Bis zur Einführung von iSCSI war der Einsatz von SANs auf Fibre Channel-Netzwerke beschränkt. Dieses neue, leistungsstarke und dabei einfache zentrale Speichermodell basiert auf einem Server als Frontend mit einem Speichersystem im Hintergrund und wird seit über fünf Jahren in IP-Netzwerken eingesetzt. Mit dem Rückgriff auf die vorhandene Ethernet-Technologie werden die bei SANs auftretenden Interoperabilitätsprobleme und Kosten vermieden. IP-basierte SANs, die auf der iSCSI-Technologie basieren, können bestehende Ethernet-Standards nutzen, die die DSN-3000er Serie von D-Link® unterstützt. Dadurch werden Verbindungsgeschwindigkeiten von bis zu 1.160 MB/s (DSN-3400) erzielt. Neben den Hardwarekosten für separate Host-Bus-Adapter und den Kosten pro Gigabyte werden auch die Kosten für Ihre IT-Mitarbeiter deutlich reduziert.

SoC-Implementierung (System-on-a-Chip)

Dank des SoC-Designs kombinieren die DSN-3000er xStack Storage SAN Arrays von D-Link® Netzwerk- und Speicherfunktionen in einer zentralen anwendungsspezifischen integrierten Schaltung (Application Specific Integrated Circuit, ASIC). Die SoC-Lösung kombiniert 10-Gbit-iSCSI, TCP/IP-Offload, Embedded-Prozessoren sowie einen Firmware-Stack zur Speichervirtualisierung auf einem einzigen Chip. Durch die enge Integration dieser Funktionen werden Interoperabilitäts-, Timing- und Support-Probleme vermieden, wie sie bei diskreter Implementierung auftreten. Bei einer diskreten Implementierung werden ein Gehäuse, ein Mainboard, ein RAID-Controller, ein iSCSI-Software-Initiator und Netzwerkkarten oder dedizierte iSCSI-Controller sowie Echtzeit-Betriebssystemsoftware verwendet und in einem Speichergehäuse kombiniert. Die DSN-3000er xStack Storage SAN Array Serie von D-Link® übertrifft diese diskreten Implementierungen deutlich: Kritische Daten werden schnell und mit höchster Zuverlässigkeit bereitgestellt – und dies zu niedrigeren Kosten.

DSN-3000er

Ihr Nutzen

Verschiedene Host-Schnittstellen: 1 GbE oder 10 GbE

Die Arrays der DSN-3200-Serie verfügen über acht GbE-Ports und unterstützen IEEE 802.3ad Link Aggregation Groups (LAG) mit Full Offload, so dass alle acht Ports für erhöhten Durchsatz und Redundanz gebündelt werden können und zusammen eine Bandbreite von 850 MB/s erreichen.

Darüber hinaus sind die Arrays der DSN-3400-Serie mit einer vollständig integrierten 10-GbE-Schnittstelle ausgestattet und bieten eine Bandbreite von bis zu 1.160 MB/s. Damit stellen sie für Anwendungen wie Videobearbeitung und Druckvorstufe eine hochleistungsfähige Alternative zu 4-Gbit/s-Fibre Channel-Verbindungen dar.

RAID für mehr Sicherheit und Effizienz

Die SAN Arrays der DSN-3200-Serie sind mit 15 Hot-Swap-fähigen SATA II-Festplattenlaufwerksschächten (Serial ATA) ausgestattet und unterstützen bei Verwendung von 2-TB-Festplatten eine Bruttokapazität von 30 TB. Sie unterstützen die RAID-Level 0, 1, 1+0 und 5 und können mit der integrierten Speichermanagementsoftware schnell in einem SAN eingesetzt werden.

Integriertes, zentrales Speichermanagement

Der integrierte, benutzerfreundliche IP-SAN Device Manager (IDM) ermöglicht ein umfassendes Netzwerkspeichermanagement. Diese Management-Software-Suite erlaubt die Überwachung und Kontrolle Ihres SAN mit umfangreichen Managementfunktionen über den Befehlssatz der SMI-S (Storage Management Initiative). In Kombination mit einem sicheren Embedded-Server können Benutzer ihre SAN-Speichersubsysteme per Fernzugriff konfigurieren und überwachen.

Technische Daten

Leistungsmerkmale

DSN-3200

DSN-3400

Laufwerksschächte	15	15
Unterstützung für Laufwerksschnittstellen	SATA II-Unterstützung	SATA II-Unterstützung
Systemspeicher	512 MB (Standard)	512 MB (Standard)
Cache-Speicher	512 MB	512 MB
Batterie-Backup für Cache-Speicher	Standard (ca. 72 Stunden bei vollständiger Ladung)	Standard (ca. 72 Stunden bei vollständiger Ladung)
Bandbreite	Bis zu 850 MB pro Sekunde	Bis zu 1.160 MB pro Sekunde
Speicherkapazität	30 TB (mit 2-TB-Festplatten)	30 TB (mit 2-TB-Festplatten)

Volume/RAID-Unterstützung

RAID-Controller	Ein Controller, im ASIC integriert	Ein Controller, im ASIC integriert
RAID-Unterstützung	RAID-Level 0, 1, 1+0 und 5 (Striping, Spiegelung, Striping und Spiegelung, Parität)	RAID-Level 0, 1, 1+0 und 5 (Striping, Spiegelung, Striping und Spiegelung, Parität)
Volumes	1.024 virtuelle Volumes (256/ Initiator)	1.024 virtuelle Volumes (256/ Initiator)
Zielknoten	1.024	1.024
Online-Kapazitätserweiterung	Ja	Ja
Hot-Swap-fähige Laufwerke	Ja	Ja
Direkter Zugriff auf Volumes	Ja	Ja
Defragmentierung von freiem Speicherplatz	Ja	Ja
Automatische Erkennung von Laufwerksausfällen	Ja	Ja
Automatischer Rebuild auf Ersatzlaufwerk	Ja	Ja
RAID-Level-Migration	Ja	Ja
Drive Roaming im ausgeschalteten Zustand	Ja	Ja
Micro Rebuilds	Ja	Ja

DSN-3000er

Technische Daten

iSCSI Netzwerkschnittstelle

iSCSI-Netzwerkschnittstelle	Acht GbE-Kupfer-Ports	Ein 10-GbE-Port (XFP für Kupfer oder Glasfaser separat erhältlich)
Host-Schnittstelle	iSCSI-Initiator gemäß Draft 20	iSCSI-Initiator gemäß Draft 20
Verbindungen	1.024 Hosts	1.024 Hosts
CHAP-Authentifizierung	Ja	Ja
Management-Zugriffskontrolle	Ja	Ja
iSCSI/TCP/IP Full Hardware Offload	Ja	Ja
Jumbo-Frame-Unterstützung	Ja	Ja
LAG-Unterstützung (Link Aggregation)	Bis zu acht LAGs (IEEE802.3ad Link Aggregation Group)	Nicht verfügbar
VLAN-Unterstützung	Bis zu acht 1:1-Zuweisungen zwischen IP-Subnetz und VLAN. Mehrere VLANs pro physischen Port mit VLAN-Tagging. Alle physischen Ports in einer LAG gehören zu einem VLAN (IEEE802.1Q Tag).	Bis zu acht 1:1-Zuweisungen zwischen IP-Subnetz und VLAN. Mehrere VLANs pro physischen Port mit VLAN-Tagging. (IEEE802.1Q Tag)

Speichermanagement

Integrierte IP-basierte grafische Verwaltungsoberfläche	Erstellung, Verwaltung, Erweiterung und Überwachung von Speicherpool, Volumes und RAIDs. Ereignis-Manager zum Anzeigen und dauerhaften Speichern von Ereignissen.	Erstellung, Verwaltung, Erweiterung und Überwachung von Speicherpool, Volumes und RAIDs. Ereignis-Manager zum Anzeigen und dauerhaften Speichern von Ereignissen.
Firmware-Aktualisierung per Fernzugriff SMI-S Version 1.1	Ja Ja	Ja Ja

Stromversorgung

Stromversorgungstyp	Redundant, 3 HE, 2+1, 760 Watt	Redundant, 3 HE, 2+1, 760 Watt
Eingangsspannung	90–264 V	90–264 V
Eingangsfrequenz	47–63 Hz Wechselspannung (automatische Umschaltung)	47–63 Hz Wechselspannung (automatische Umschaltung)
Eingangsstrom	Max. 20 A bei 90 V Wechselspannung und max. 10 A bei 264 V Wechselspannung (Der maximale Strom verhält sich in diesem Spannungsbereich linear zur Spannung.)	Max. 20 A bei 90 V Wechselspannung und max. 10 A bei 264 V Wechselspannung (Der maximale Strom verhält sich in diesem Spannungsbereich linear zur Spannung.)
Blindleistungskompensation	95 % bei 110 V, unter Volllast	95 % bei 110 V, unter Volllast
Stromverbrauch	570 W (bei Volllausbau)	570 W (bei Volllausbau)
Abwärme	2.000 BTU pro Stunde (bei Volllausbau)	2.000 BTU pro Stunde (bei Volllausbau)

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	0 bis 40 °C	0 bis 40 °C
Lagertemperatur	-20 bis 70 °C	-20 bis 70 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	20–90 % (nicht kondensierend)	20–90 % (nicht kondensierend)
Lagerfeuchtigkeit	10–95 % (nicht kondensierend)	10–95 % (nicht kondensierend)

Allgemeine Daten

Formfaktor	Standardmäßiges 19-Zoll-Rack (3 HE)	Standardmäßiges 19-Zoll-Rack (3 HE)
Abmessungen (B × T × H)	438 mm × 635 mm × 133 mm	438 mm × 635 mm × 133 mm
Gewicht	33 kg (bei Volllausbau)	33 kg (bei Volllausbau)
Modell	DSN-3200	DSN-3400

Internationale Zertifizierungen

Strahlungswerte	CE Klasse A, FCC Klasse A, C-Tick Klasse A, VCCI Klasse A, CSA 60950-1	CE Klasse A, FCC Klasse A, C-Tick Klasse A, VCCI Klasse A, CSA 60950-1
Sicherheit	UL60950-1, IEC 60950-1, EN 60950-1	UL60950-1, IEC 60950-1, EN 60950-1

DSN-3000er

Garantie

3 Jahre Garantie

Bestellinformationen

Artikelnummer:

DSN-3200-10
DSN-3400-10

Beschreibung

15-Slot iSCSI SAN Storage Array
15-Slot iSCSI SAN Storage Array

D-Link Kontaktinformationen

D-Link (Deutschland) GmbH

Schwalbacher Str. 74
D-65760 Eschborn
Fon: +49 (0)61 96 7799 0
Fax: +49 (0)61 96 7799 300
www.dlink.de

D-Link Schweiz

Glatt Tower, 2. OG, Postfach
CH-8301 Glattzentrum
Fon: +41 (0)44 832 11 00
Fax: +41 (0)44 832 11 01
www.dlink.ch

D-Link Österreich

Millennium Tower, Handelskai 94 - 96
A-1200 Wien
Fon: +43 (1)240 27 270
Fax: +43 (1)240 27 271
www.dlink.at

Spezifikation kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. D-Link ist ein eingetragenes Markenzeichen der D-Link Corporation und seiner ausländischen Niederlassungen. Alle übrigen Marken sind Marken Ihrer jeweiligen Eigentümer.

©April 2010 Alle Rechte vorbehalten