

Macierz dyskowa Sun StorEdge™ 3510 FC

Kompaktowa, wysoce upakowana i skalowalna macierz FC typu RAID.

Technologia z najwyższej półki w macierzy dla grup roboczych.



Cechy klasy Enterprise

Mimo, iż Sun StorEdge 3510 plasuje się wśród macierzy dla grup roboczych, posiada funkcjonalność Fibre Channel RAID klasy enterprise.

LUN masking

Umożliwia w bezpieczny sposób udostępnianie za pośrednictwem przełącznika FC na jednym porcie różnych LUN-ów różnym serwerom.

Trzy typy konfiguracji

Kontrolery macierzy mogą pracować w trzech konfiguracjach: private loop (dynamiczne przełączanie ścieżek serwer-macierz), public loop (sieć SAN) i point-to-point (sieć SAN skonfigurowana z wykorzystaniem połączeń pomiędzy przełącznikami).

Łatwość zarządzania

Graficzny interfejs pozwala na przeprowadzanie czynności administracyjnych na wszystkich macierzach rodziny Sun StorEdge 3000, zmniejszając tym samym liczbę elementów do zarządzania.

Sun StorEdge 3510 to macierz dyskowa zbudowana w całości w najnowszej technologii FC taktowanej zegarem 2 GHz, która oferuje wydajność obliczeniową łączy na poziomie 200 MB/s.

To przeznaczone dla grup roboczych rozwiązanie występuje w dwóch wersjach: ze sprzętowym kontrolerem RAID lub jako JBOD.

W obudowie o wysokości 2U można zmieścić aż 12 dysków 36, 73 lub 146 GB, co gwarantuje maksymalną pojemność zespołu 3 modułów macierzy (o wysokości 6U) większą niż 5 TB. Dostępną przestrzeń dyskową można dzielić na RAIDy i LUNy (aż do 1024 na macierz).

Sun StorEdge 3510 FC wyposażono w dwa kontrolery, z których każdy posiada 1GB podtrzymywanej przez 72 godziny bateryjnie pamięci cache i 6 portów FC 200/100 MB/s. Oznacza to, że w pełni skonfigurowana macierz dysponuje w sumie 12 kanałami, np. ośmioma do podłączenia serwerów i czterema do modułów rozszerzeń.



Macierz dyskowa Sun StorEdge™ 3510 FC

Specyfikacja techniczna

Sprawdź on-line

Dodatkowe informacje znajdują Państwo pod adresem

www.sun.com/storage/workgroup/3000/3500/3510

Standardowe interfejsy

Dyski	Dwuportowe
Rozmiar	3,5", niskoprofilowane
Interfejs	2 GB Fibre Channel
Wspierane dyski	36 GB, 15 000 ob./min, 73 GB, 10 000 ob./min; 146 GB, 10 000 ob./min
Maks. liczba portów	Do ośmiu portów do podłączenia serwerów i cztery moduły rozszerzeń (z dwoma kontrolerami RAID)
Maks. odległość od punktu do punktu	250 m

Pojemność systemu

Dyski 36 GB, 15 000 rpm	Maks. pojemność do 436 GB (w jednej macierzy 2U)
Dyski 73 GB, 10 000 rpm	Maks. pojemność do 876 GB (w jednej macierzy 2U)
Dyski 146 GB, 10 000 rpm	Maks. pojemność do 1,72 TB (w jednej macierzy 2U)

Kontroler

Poziom RAID	0, 1, 0+1, 1+0, 3, 5, 3+0 i 5+0
Liczba LUN-ów	Do 1024
Liczba lokalnych dysków zapasowych (hot spares)	Do 20 (w zależności od ustawień RAID i pojemności dysku)
Liczba globalnych dysków zapasowych (hot spares)	Do 20 (w zależności od ustawień RAID i pojemności dysku)
Pojemność pamięci cache (zapis i odczyt)	1 GB na kontroler
Podtrzymywanie baterijne pamięci cache	72 godziny
Wspierane rozmiary bloków	32K, 128K

Oprogramowanie

Środowiska operacyjne	System operacyjny Solaris 8, 9 Microsoft Windows NT 4.0 / Windows 2000 Server Red Hat Linux w 7.3 HP-UX 11.0 i 11i IBM AIX 4.3.3 i 5.1L (32 i 64 bity)
Zarządzanie	Oprogramowanie Sun StorEdge Configuration Service Oprogramowanie Sun StorEdge Diagnostic Reporter
Wspierane oprogramowanie	Oprogramowanie Sun StorEdge™ Enterprise Storage Manager Oprogramowanie Sun StorEdge™ Traffic Manager Oprogramowanie Sun™ Cluster 3.0 Turbo Linux Oprogramowanie VERITAS NetBackup i VERITAS VxVm wliczając w to DMP Sun Logical Volume Manager dla systemu operacyjnego Solaris 9 Solstice DiskSuite™ dla systemu operacyjnego Solaris 8

Sprzęt

Wspierane platformy	Serwery Sun Fire™ 280R, V480, V880, V1280, 4800, 4810, 6800, 12K i 15K Serwery Sun Enterprise™ 220R, 420R, 250 i 450 Serwery Netra™ 20, 1 1400/1405
Wspieranie karty FC (HBA) Solaris	Sun StorEdge X6767A - pojedynczy kanał 2 Gb Fibre Channel PCI Sun StorEdge X6768A - podwójny kanał 2 Gb Fibre Channel PCI

MS Windows/Red Hat Linux	QLA23XX 2GB Fibre Channel PCI*
HP-UX i IBM-AIX	Emulex LP9XXX 2 Gb Fibre Channel PCI*
SAN	Sun SAN 4.1 lub wersja późniejsza
Wspierane typologie FC	FC-AC private, FC-AC public, Switched fabric

Serwisowalność

Wymienne „na gorąco” kontrolery RAID (w konfiguracji z dwoma kontrolerami)
Do dwunastu wymiennych na gorąco dysków
Dwa wymienne na gorąco redundancjne zasilacze/wentylatory

Zasilanie

Prąd zmienny	
Napięcie	od 100 do 240 V, jednofazowy
Częstotliwość	47 - 63 Hz
Prąd na wejściu	od 100 do 240 V, 50-60 Hz, 5,0-1,7A
Prąd stały	
Napięcie	-48 lub -60 V, 18A
Prąd na wejściu	-48 lub -60 V, 18A

Środowisko

Podczas pracy	
Temperatura	od 5°C do 40°C
Wilgotność	od 10% do 90% w temperaturze do 38°C, bez kondensacji
Wysokość	od -30 m do 3048 m
Wstrząsy	5,0 G, 11-ms2
Wibracje	0.2 G, 5-500 Hz
Hałas	LWAD = 6,6B

Warunki składowania

Temperatura	od -40°C do 65°C
Wilgotność	od 0% do 90% w temperaturze do 27°C, bez kondensacji
Wysokość	od -30 m do 12 192 m
Oporność na wstrząsy	15.0 G, 11 ms, połowa harmonicznaj
Oporność na wibrację	1.0 G, drgania harmoniczne 5-500 Hz

Normy

Serwer spełnia wymagania następujących norm:	
Bezpieczeństwo	UL 60950:2000, CSA-C22.2 No.60950-00, EN 60950:2000, IEC 60950, TUV, CB Scheme, GOST-R Mark, S-Mark; FCC Part 15 Class B, CISPR 22 55022:1998 Class B, ICES-003
Normy emisji	VCCI Class B, EN AS/NZS 3548:1996, BSMI CNS 13438 Class B, S-Mark
Harmoniczne	IEC 61000-3-2:2000, IEC 61000-3-3:1995/A1:2001
Oporność	CISPR 24 EN 55024
Inne	NEBS Level 3 (GR-63-CORE; GR-1089-CORE), MIL-STD-810F, ETSI EN 300 386

Wymiary i waga

Wysokość:	8,8 cm (2.0U)
Szerokość:	44,7 cm
Długość:	53,3 cm
Waga:	22,7 kg

Sun Microsystems Poland ul. Hankiewicza 2, 02-103 Warszawa Telefon +48 (22) 874 78 00 Fax +48 (22) 874 77 00 WWW sun.com.pl



BIURA SPRZEDAŻY: Afryka (Północna, Zachodnia i Środkowa): +9714-3366333, Afryka Południowa: +2711-805-4305; Argentyna: +5411-4317-5600; Australia: +61-2-9844-5000; Austria: +43-1-60563-0; Belgia: +32-2-704-8000; Brazylia: +55-11-5187-2100; Chile: +56-2-3724500; Chińska Republika Ludowa: Pekin: +86-10-6803-5588; Chengdu: +86-28-619-9333; Guangzhou: +86-20-8755-5900; Szanghaj: +86-21-6466-1228; Hong Kong: +852-2202-6688; Czechy: +420-2-3300-9311; Dania: +45 4556 5000; Egipt: +202-570-9442; Estonia: +372-6-308-900; Finlandia: +358-9-525-561; Francja: +33-01-30-67-50-00; Grecja: +30-1-618-8111; Hiszpania: +34-91-596-9900; Holandia: +00-31-33-45-15-000; Indie: +91-80-5599595; Irlandia: +353-1-8055-666; Islandia: +354-563-3010; Izrael: +972-9-9513465; Japonia: +81-3-5717-5000; Kanada: +905-477-6745; Kazachstan: +7-3272-466774; Kolumbia: +571-629-2323; Korea: +822-3469-0114; Litwa: +370-729-8468; Luksemburg: +352-49-11-331; Lotwa: +371-750-3700; Malezja: +603-264-9988; Meksyk: +52-5-258-6100; Niemcy: +49-89-46008-0; Norwegia: +47-2202-3900; Nowa Zelandia: +64-4-499-2344; Polska: +48-22-8747800; Portugalia: +351-21-4134000; Rosja: +7-502-935-8411; Singapur: +65-438-1888; Słowacja: +421-7-4342 94 85 00; Stany Zjednoczone: +1-800-555-9SUN lub +1-650-960-13009900; Szwajcaria: niemiecki: 41-1-908-90-00 francuski: 41-22-999-0444; Szwecja: +46-8-631-10-00; Tajlandia: +662-636-1555; Tajwan: +886-2-2514-0567; Turcja: +90-212-335-22-00; Wenezuela: +58-2-905-3800; Węgry: +36-1-202-4415; Wielka Brytania: +44-1-276-20444; Włochy: +39-039-60551; Rosja +7-502-935-8411; Zjednoczone Emiraty Arabskie: +9714-3366333; Centrala ogólnosiwiatowa: +1-800-555-9SUN lub +1-650-960-1300

SUN™ THE NETWORK IS THE COMPUTER ©2003 Sun Microsystems Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. Sun, Sun Microsystems, znak graficzny Sun, Sun Fire, Sun StorEdge, Solaris, SunLink, Sun Enterprise, ONC, IPX, Solstice Jumpstart, Solstice AdminSuite, Solstice DiskSuite, Solstice Backup, Solstice, i Ultra są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi Sun Microsystems Inc. w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach. SPARC jest licencjonowanym znakiem towarowym lub zastrzeżonym znakiem towarowym SPARC International w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach. UNIX jest zastrzeżonym znakiem handlowym w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach, licencjonowanym wyłącznie przez X/Open Company Ltd.