

EonStor DS

iSCSI Series



Najważniejsze cechy

Niezawodność i dostępność

- Możliwość wykonywania snapshotów i kopii / obrazów lustrzanych wolumenów pozwala na szybkie odzyskiwanie danych po awarii;
- Redundantne, hot-swapowe komponenty wykluczają pojedyncze punkty awarii
- Sprzętowe wsparcie dla wielu poziomów RAID sprawia, że dane są chronione przed utratą na skutek awarii dysku;
- Technologia CacheSafe zabezpiecza dane w przypadku awarii zasilania;

Wydajność

- Ponadprzeciętna wydajność spełni wymagania najbardziej wymagających aplikacji

Skalowalność

- Możliwość rozszerzania przestrzeni dyskowej (nawet do 112 sztuk), poprzez dołączanie dodatkowych półek

Zarządzanie

- Przyjazny dla użytkownika i intuicyjny interfejs aplikacji do zarządzania SANWatch umożliwia proste zarządzanie przestrzenią dyskową

Ekologia

- Wydajne energetycznie zasilacze
- Dynamiczne zarządzanie systemem chłodzenia
- Inteligentny mechanizm spowalniania dysków

Awaria to awaria... Nieważne, czy przydarzy się korporacji czy małemu przedsiębiorstwu. Wyzwaniem jest aktywne zapobieganie awariom, dysponując ograniczonym budżetem. Infortrend zaprojektował macierze serii EonStor DS mając na względzie ważne w dzisiejszych czasach czynniki ekonomiczne. W wyniku tego dysponują one szeregiem narzędzi gwarantujących najwyższe bezpieczeństwo i dostępność danych w środowiskach SAN (Storage Area Network) oraz DAS (Direct Attached Storage). Modułowa architektura, zaawansowana konstrukcja, łatwe i intuicyjne zarządzanie i wyjątkowo korzystny stosunek ceny do możliwości sprawiają, że macierze EonStor DS świetnie sprawdzą się wszędzie tam, gdzie koszty są istotnym czynnikiem w procesie decyzyjnym, a jednocześnie gwałtownie rosnące potrzeby w zakresie składowania danych zawężają możliwości wyboru.

Wysoka dostępność danych w sieciach SAN gwarantuje niskie koszty

Dostępność danych jest w przypadku każdej aplikacji biznesowej czynnikiem krytycznym. Urządzenia z serii EonStor DS wyposażono w redundantne komponenty, wymieniane w trybie hot-swap, takie jak kontrolery RAID, zasilacze czy wentylatory, dzięki czemu wyeliminowano możliwość wystąpienia pojedynczego punktu awarii. Sprzętowe wsparcie RAID zapewnia dostęp do danych, nawet w przypadku awarii dysku. W przypadku awarii zasilania technologia CacheSafe oraz moduł podtrzymywania baterijnego zapewnią bezpieczeństwo danym przechowywanym w pamięci podręcznej. W celu ochrony cennych danych w przypadku poważniejszych awarii, macierze serii EonStor DS umożliwiają wykonywanie snapshotów oraz kopii lustrzanych wolumenów. Z pomocą tych narzędzi możliwy jest ciągły dostęp do danych z minimalnym czasem przestoju w przypadku błędów spowodowanych przez czynnik ludzki czy uszkodzenia całych wolumenów z danymi. Najwyższej światowej klasy silnik RAID, jaki posiadają urządzenia, powoduje, że seria EonStor DS oferuje przełomową wydajność dla wymagających aplikacji biznesowych.

Elastyczna rozbudowa i skalowalność

Macierze serii EonStor DS podlegają dynamicznemu skalowaniu, z myślą o sprostaniu przyszłemu wzrostowi zapotrzebowania na przestrzeń dyskową, jednocześnie spełniając bieżące oczekiwania użytkowników. Obsługują różnego rodzaju i pojemności dyski (2,5", 3,5", 3 Gb/s, 6 Gb/s, SAS i SATA), dzięki czemu dostosowane są do potrzeb poszczególnych aplikacji – również następnych generacji. Można je rozbudowywać do 112 dysków twardych, a elastyczna rozbudowa powoduje zminimalizowanie przyszłych nakładów i gwarantuje najlepszy z najlepszych współczynnik TCA (Total Cost of Acquisition).

Intuicyjne i łatwe zarządzanie

Zarządzanie pamięcią masową powinno być łatwe. Macierze serii EonStor DS posiadają wszechstronne oprogramowanie do zarządzania – SANWatch, które umożliwia centralne zarządzanie wieloma systemami EonStor DS poprzez standardową sieć TCP/IP. Status urządzeń oraz powiadomienia o zdarzeniach wyświetlane są w oknie przeglądarki. Wykonanie podstawowych czynności, takich jak konfiguracja, zarządzanie i monitorowanie EonStor DS wymaga zaledwie kilku kliknięć. Oprócz udostępnienia wszystkich funkcji i narzędzi za pośrednictwem przyjaznego interfejsu, SANWatch obsługuje również jednoczesną konfigurację kilku systemów EonStor DS w oparciu o skrypty. Możliwe jest również dostosowanie do indywidualnych potrzeb funkcji automatycznego powiadamiania o zdarzeniach. SANWatch przeprowadzi użytkowników krok po kroku przez procedury inicjalizacji, konfiguracji i obsługi systemu EonStor DS.

Wysoka wydajność energetyczna

Zgodnie z duchem proekologicznym, macierze serii EonStor DS zapewniają zmniejszenie kosztów energii bez wpływu na wydajność pracy urządzenia. Zastosowano w nich szereg innowacyjnych elementów zmniejszających pobór energii, takich jak wydajne zasilacze, dynamiczny system chłodzenia czy inteligentny system spowalniania dysków.

	ESDS B12E-R2140	ESDS B12E-G2140
Konfiguracja sprzętowa		
kontroler	podwójny, redundantny	pojedynczy
interfejs	8 portów 1GbE iSCSI	4 porty 1GbE iSCSI
pamięć cache (na kontroler)	standardowo 1 GB, z możliwością rozszerzenia do 4 GB	
obsługiwane dyski	SATA 3 Gb/s lub SAS 6 Gb/s	
maksymalna ilość dysków (w obrębie pojedynczego systemu)	12	
maksymalna ilość dysków (po rozszerzeniu o dodatkowe półki)	108 ¹	
półki JBOD	ESDS B12S-J2000-R ESDS S16S-J2000-R ² ESDS S12S-J2000-R	ESDS B12S-J2000-G ESDS S16S-J2000-S ESDS S12S-J2000-G
port SAS do podłączenia półek dyskowych (na kontroler)	1 × 6 Gb/s SAS SFF-8088	
zasilacze	2 redundantne 380 W	2 redundantne 250 W
obudowa ³	1U, rack	
Ekologia	dynamiczny system chłodzenia inteligentny, wielopoziomowy system spowalniania dysków	
Konfiguracje RAID	obsługiwane poziomy RAID 0, 1 (0+1), 3, 5, 6, 10, 30, 50, 60 do 32 logicznych napędów i 64 partycji w logicznym wolumenie do 1 024 LUN	
Ochrona danych⁴		
snapshot	do 256 snapshotów wolumenu źródłowego do 4 000 snapshotów w systemie	
kopia /kopia lustrzana wolumenu	do 16 wolumenów źródłowych na system do 4 replikowanych par na wolumen źródłowy do 64 replikowanych par na system	
Dostępność i niezawodność	redundantne komponenty, wymieniane w czasie pracy urządzenia obsługa multi-pathingu (EonPath); wsparcie dla mapowania urządzeń (Device Mapper) technologia CacheSafe ⁵ zabezpieczająca dane z pamięci podręcznej w przypadku awarii zasilania, zapisująca jej zawartość w pamięci flash	
Zarządzanie	oprogramowanie SANWatch; wbudowane oprogramowanie RAIDWatch; połączenia terminalowe poprzez RS-232C; połączenia poprzez Telnet/SSH; zarządzanie poprzez panel kontrolny z ekranem LCD	
Powiadamianie	e-mail, fax, komunikaty LAN, SNMP, SMS, komunikator MSN	
Wspierane systemy operacyjne⁶	Windows Server 2003, Windows Server 2008, 2008 R2 (włącznie z Hyper-V), Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise, Sun Solaris, Mac OS X, VMware, IBM AIX, HP-UX	
Gwarancja	3-letnia limitowana gwarancja obejmująca sprzęt i oprogramowanie, wsparcie telefoniczne 8 × 5, internetowe i e-mailowe	

¹ Przy użyciu 6 półek ESDS S16S

² W przypadku podłączenia półek ESDS S16S/S12S, obsługują one tylko dyski SATA 3 Gb/s, 3,5", 7 200rpm, o pojemności 1 TB lub 2 TB.

³ Dokładne wymiary urządzeń można sprawdzić na stronie internetowej.

⁴ Funkcje dostępne po wykupieniu opcjonalnych licencji.

⁵ W przypadku ESDS B12E-R2140, aby aktywować technologię CacheSafe należy dokupić opcjonalny moduł pamięci flash. Natomiast w przypadku ESDS B12W-G2140, należy dokupić opcjonalny moduł podtrzymania baterijnego oraz moduł pamięci flash.

⁶ Szczegółowych informacji odnośnie kompatybilności udziela dystrybutor.

	ESDS S16E-G1140	ESDS S12E-G1140
Konfiguracja sprzętowa		
kontroler	pojedynczy	
interfejs	4 porty iSCSI 1 Gb/s	2 porty iSCSI 1 Gb/s
pamięć cache (na kontroler)	standardowo 1 GB, z możliwością rozszerzenia do 4 GB	
obsługiwane dyski	SATA lub SAS 6 Gb/s	
maksymalna ilość dysków (w obrębie pojedynczego systemu)	16	12
maksymalna ilość dysków (po rozszerzeniu o dodatkowe półki)	112	84
półki JBOD	ESDS S16S-J2000-S	ESDS S12S-J2000-G
port SAS do podłączenia półek dyskowych (na kontroler)	1 × 3 Gb/s SAS SFF-8088	
zasilacze	2 redundantne 530W	2 redundantne 350W
Obudowa ⁷	3U, rack	2U, rack
Ekologia	zasilacze o zwiększonej wydajności energetycznej inteligentny, wielopoziomowy system spowalniania dysków	
Konfiguracje RAID	obsługiwane poziomy RAID 0, 1 (0+1), 3, 5, 6, 10, 30, 50, 60 do 32 logicznych napędów i 64 partycji w logicznym wolumenie do 1 024 LUN	
Ochrona danych⁸		
Snapshot	do 256 snapshotów wolumenu źródłowego do 4 000 snapshotów w systemie	
Kopia/kopia lustrzana wolumenu	do 16 wolumenów źródłowych na system do 4 replikowanych par na wolumen źródłowy do 64 replikowanych par na system	
Dostępność i niezawodność	redundantne komponenty, wymieniane w czasie pracy urządzenia obsługa multi-pathingu (EonPath); wsparcie dla mapowania urządzeń (Device Mapper) technologia CacheSafe ⁹ zabezpieczająca dane z pamięci podręcznej w przypadku awarii zasilania, zapisująca jej zawartość w pamięci flash	
Zarządzanie	oprogramowanie SANWatch; wbudowane oprogramowanie RAIDWatch; połączenia terminalowe poprzez RS-232C; połączenia poprzez Telnet/SSH; zarządzanie poprzez panel kontrolny z ekranem LCD	
Powiadamianie	e-mail, fax, komunikaty LAN, SNMP, SMS, komunikator MSN	
Wspierane systemy operacyjne¹⁰	Windows Server 2003, Windows Server 2008, 2008 R2 (włącznie z Hyper-V), Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise, Sun Solaris, Mac OS X, VMware, IBM AIX, HP-UX	
Gwarancja	3-letnia limitowana gwarancja obejmująca sprzęt i oprogramowanie, wsparcie telefoniczne 8 × 5, internetowe i e-mailowe	

⁷ Dokładne wymiary urządzeń można sprawdzić na stronie internetowej.

⁸ Funkcje dostępne po wykupieniu opcjonalnych licencji.

⁹ Aby aktywować technologię CacheSafe należy dokupić opcjonalny moduł pamięci flash oraz moduł podtrzymania baterijnego.

¹⁰ Szczegółowych informacji odnośnie kompatybilności udziela dystrybutor.

	ESDS S16E-R1130	ESDS S16E-G1130	ESDS S12E-R1132	ESDS S12E-G1133
Konfiguracja sprzętowa				
kontroler	podwójny, redundantny	pojedynczy	podwójny, redundantny	pojedynczy
interfejs	8 portów iSCSI 1 GbE	4 porty iSCSI 1 GbE	8 portów iSCSI 1 GbE	4 porty iSCSI 1 GbE
pamięć cache (na kontroler)	Standardowo 1 GB, z możliwością rozszerzenia do 2 GB			
obsługiwane dyski	SATA lub SAS 3 Gb/s			
maksymalna ilość dysków (w obrębie pojedynczego systemu)	16	16	12	12
maksymalna ilość dysków (po rozszerzeniu o dodatkowe półki)	65	80	48	60
półki JBOD	ESDS S16S-J1000-R	ESDS S16S-J1000-S	ESDS S12S-J1002-R	ESDS S12S-J1000-G
port SAS do podłączenia półek dyskowych (na kontroler)	1 × 3 Gb/s SAS SFF-8088			
zasilacze	2 redundantne 530W	2 redundantne 530W	2 redundantne 530W	2 redundantne 350W
obudowa ¹¹	3U, rack	3U, rack	2U, rack	2U, rack
Ekologia	zasilacze o zwiększonej wydajności energetycznej inteligentny, wielopoziomowy system spowalniania dysków			
Konfiguracje RAID	obsługiwane poziomy RAID 0, 1 (0+1), 3, 5, 6, 10, 30, 50, 60 do 32 logicznych napędów i 64 partycji w logicznym wolumenie do 1 024 LUN			
Ochrona danych¹²				
snapshot	do 256 snapshotów wolumenu źródłowego do 4 000 snapshotów w systemie			
kopia / kopia lustrzana wolumenu	do 16 wolumenów źródłowych na system do 4 replikowanych par na wolumen źródłowy do 64 replikowanych par na system			
Dostępność i niezawodność	redundantne komponenty, wymieniane w czasie pracy urządzenia obsługa multi-pathingu (EonPath); wsparcie dla mapowania urządzeń (Device Mapper)			
Zarządzanie	oprogramowanie SANWatch; wbudowane oprogramowanie RAIDWatch; połączenia terminalowe poprzez RS-232C; połączenia poprzez Telnet/SSH; zarządzanie poprzez panel kontrolny z ekranem LCD			
Powiadamianie	e-mail, fax, komunikaty LAN, SNMP, SMS, komunikator MSN			
Wspierane systemy operacyjne¹³	Windows Server 2003, Windows Server 2008, 2008 R2 (włącznie z Hyper-V), Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise, Sun Solaris, Mac OS X, VMware, IBM AIX, HP-UX			
Gwarancja	3-letnia limitowana gwarancja obejmująca sprzęt i oprogramowanie, wsparcie telefoniczne 8 × 5, internetowe i e-mailowe			

¹¹ Dokładne wymiary urządzeń można sprawdzić na stronie internetowej.

¹² Funkcje dostępne po wykupieniu opcjonalnych licencji.

¹³ Szczegółowych informacji odnośnie kompatybilności udziela dystrybutor.