DSA E-Series E4000 (12 compartimentos)





- Solução de armazenamento em rede escalável: unidade de controlador com 12 HDDs internos, expansível por meio de unidades de expansão conectadas à interface SAS.
- Proteção RAID/DDP configurável baseada em hardware (RAID-5, RAID-6 ou DDP)
- Duas portas Ethernet de 10 Gigabit para conectividade iSCSI de alta velocidade.
- Solução de caminhos múltiplos (em sistemas com controlador duplo) com câmeras IP proprietárias e VRM para mitigar possíveis falhas de rede e do controlador.
- Protegido pelos serviços fornecidos pela NetApp, incluindo 3 anos de suporte no local no próximo dia útil

A DSA E4000 representa a última geração da DSA E-Series, as matrizes de discos de vídeo digital baseadas em iSCSI. Tratam-se de plataformas de última geração projetadas para as aplicações de armazenamento de vídeo digital mais exigentes do setor de segurança, para gerenciar o volume crescente de dados de vídeo digital.
A DSA E4000 é baseada na série E4000 da NetApp, com desempenho do sistema otimizado pela NetApp para aplicações de armazenamento de vigilância por vídeo. Os volumes de armazenamento são configurados de forma prática por meio do BVMS.

Visão geral do sistema

A DSA E4000 tem uma única unidade de controlador 2U com 12 HDDs corporativos (SAS Nearline) internos de 3,5”, 7,2 K, NL-SAS (Serial Attached SCSI).
A unidade de controlador está disponível em duas configurações: como um único controlador padrão e como um controlador duplo para requisitos de alta disponibilidade.

Este sistema de armazenamento é uma solução de alto desempenho projetada com poderosa flexibilidade que a torna ideal para os mais diversos requisitos de vigilância por vídeo. Seu desempenho equilibrado é projetado para atender a cargas de trabalho em grande largura de banda e muito uso de E/S.
Os caminhos de E/S totalmente redundantes, os avançados recursos de proteção e a ampla capacidade de diagnóstico da DSA E4000 oferecem altos níveis de disponibilidade, integridade e segurança.

Funções

A DSA E4000 é uma solução de armazenamento em rede escalável que oferece segurança, a mais alta escalabilidade "pronta para uso", proteção de dados para sua tranquilidade e gerenciamento simplificado de todos os seus dados de vídeo.
A DSA E4000 na configuração de controlador único ou duplo permite a conexão de até sete unidades de expansão de 12 compartimentos (12 x HDDs por bandeja de expansão) a uma unidade de base de controlador único ou duplo.

É um conjunto de hardware de matriz de discos RAID/DDP protegida e repleta de recursos que oferece proteção RAID-5 a ambientes orientados por capacidade e proteção RAID-6/DDP a ambientes orientados por disponibilidade.

Alta confiabilidade e disponibilidade
A DSA E4000 mantém seus dados seguros e disponíveis com fontes de alimentação e ventiladores redundantes e de troca a quente, além de fornecer proteção contra falha de disco duplo e erros de bit único durante recompilações com RAID-6 ou DDP de alto desempenho.
Seus componentes redundantes, o failover de caminho automatizado e a administração online mantêm as organizações sempre produtivas (24 x 7 x 365).
Outros recursos de alta disponibilidade incluem:

- Failover automático de unidades, além de detecção e reconstrução ao usar unidades hot spare globais
- Cache de dados com backup de bateria e transferência para memória flash
- O monitoramento proativo da integridade das unidades da NetApp **SANtricity** identifica unidades com problemas antes que causem problemas

Monitoramento
Suporte SNMP total com compatibilidade de MIBs personalizados MIB-II e NetApp. Em caso de falhas de componente devido a SNMP, serão geradas notificações de alerta por e-mail. Além disso, não há mais um monitor de eventos para enviar notificações de alerta a um grande registro central de eventos.
Se o dispositivo estiver conectado à Internet/Intranet, poderão ser enviadas mensagens do **AutoSupport** geradas automaticamente, o que ajuda a eliminar problemas antes que ocorram.

Gerenciamento
O software de gerenciamento de armazenamento NetApp SANtricity combina solidez e facilidade de uso. Com seus recursos dinâmicos, o software SANtricity comporta expansão, reconfiguração e manutenção dinâmicas sem interromper a E/S do sistema de armazenamento.

Módulos transceptores

Sistema de controlador único	2x módulo transceptor 25GBASE-SR SFP (mini GBIC, 850NM) - IEEE 802.3ae -10Gb iSCSI - suporte OM3 e OM4 - conexão LC-Duplex
Sistema de controlador duplo	4x módulo transceptor 25GBASE-SR SFP (mini GBIC, 850NM) - IEEE 802.3ae -10Gb iSCSI - suporte OM3 e OM4 - conexão LC-Duplex

Notas de instalação/configuração

Os volumes de armazenamento são configurados por meio do BVMS para uma configuração inicial em um ambiente de vigilância por vídeo.

Em sistemas de controlador duplo, as portas iSCSI com o mesmo número são vinculadas para fins de redundância, ao mesmo tempo em que uma das portas funciona como caminho de fallback para uma porta iSCSI do outro controlador.

Capacidade líquida
A capacidade líquida disponível é mostrada nas seguintes tabelas:

Informações de configuração (RAID-5)	Capacidade líquida (GB)
Unidade de 12 compartimentos (12 x 4 TB)	40929
Unidade de 12 compartimentos (12 x 10 TB)	100311

Informações de configuração (RAID-6)	Capacidade líquida (GB)
Unidade de 12 compartimentos (12 x 4 TB)	37212
Unidade de 12 compartimentos (12 x 10 TB)	91187

Informações de configuração (DDP)	Capacidade líquida (GB)
Unidade de 12 compartimentos (12 x 4 TB)	29307
Unidade de 12 compartimentos (12 x 10 TB)	71844

Dados de desempenho
Dados de desempenho por unidade de controlador em uma rede de 10 Gbit/s (em uma rede de 1 Gbit/s, a largura de banda disponível é o fator de limitação):

Uplink de rede de 10 GbE			
	Câmeras IP	RAID-5/-6 Largura de banda em Mbps (gravação/ leitura)	DDP Largura de banda em Mbps (gravação/ leitura)
Porta única	400	2250 / 1000	2250 / 1000
Porta dupla	800 (400 por porta)	2250 / 1000	2250 / 1000

Aviso

O número de câmeras IP refere-se à configuração de software padrão (sem modo de repetição direta).

Aviso

Os sistemas de controladores únicos da DSA E4000 suportam:
- BVMS versão 13.0 com patch cumulativo 2 e posterior,
- VRM Video Recording Manager versão 4.60.0028 e posterior,
- Configuration Manager versão 7.77.89 e posterior,
- e versões de firmware de câmera correspondentes, conforme indicado nas notas de lançamento do BVMS 13.0, mas não anterior à versão 5.75.

Aviso

Os sistemas de controladores duplos da DSA E4000 suportam:
- BVMS versão 13.0 com patch cumulativo 2 e posterior,
- VRM Video Recording Manager versão 4.60.0028 e posterior,
- Configuration Manager versão 7.77.89 e posterior,
- e versões de firmware de câmera correspondentes, conforme indicado nas notas de lançamento do BVMS 13.0, mas não anterior à versão 6.43.

Aviso

Garantia de hardware
O nível de serviço local Next Business Day somente poderá ser fornecido se o respectivo sistema tiver sido registrado imediatamente após o recebimento e a instalação. Caso contrário, o serviço será fornecido no regime de "melhor esforço".
As informações sobre os detalhes de registro estão disponíveis em cada remessa e no catálogo de produtos online.
Os serviços Next Business Day não são fornecidos em todos os países.

Aviso

Não use nenhum acessório além dos especificados na ficha técnica!

Especificações técnicas

Elétrica

Requisitos elétricos para unidades de controlador de 12 compartimentos		
Parâmetro	**Faixa baixa**	**Faixa alta**
Tensão nominal	100 VCA	240 VCA
Frequência	50 a 60 Hz	50 a 60 Hz
Corrente típica de operação	4,6 A	2,37 A
Corrente máxima de operação	5,35 A	3,06 A

Requisitos elétricos para unidades de expansão de 12 compartimentos		
Parâmetro	**Faixa baixa**	**Faixa alta**
Tensão nominal	100 VCA	240 VCA
Frequência	50 a 60 Hz	50 a 60 Hz
Corrente típica de operação	2,49 A	1,16 A
Corrente máxima de operação	5,3 A	2,1 A

Consumo de energia das unidades de controladores de 12 compartimentos	
Consumo de energia VCA (W) (típico)	454 W
Consumo de energia VCA (W) (máximo)	654 W
Perda de calor típica (BTU/h)	1549 BTU/h
Perda de calor máxima (BTU/h)	2128 BTU/h

Observação: para obter informações detalhadas, consulte o Guia de preparação de local mais recente do NetApp E-Series

Consumo de energia das unidades de expansão de 12 compartimentos	
Consumo de energia VCA (W) (típico)	248.7 W
Consumo de energia VCA (W) (máximo)	343.7 W
Perda de calor típica (BTU/h)	850,55 BTU/h
Perda de calor máxima (BTU/h)	1175,5 BTU/h

Observação: para obter informações detalhadas, consulte o Guia de preparação de local mais recente do NetApp E-Series

Mechanical

Dimensões da unidade de 12 compartimentos	
Dimensões (A x L x P) (cm)	8,7 cm x 44,7 cm x 53,4 cm
Dimensões (A x L x P) (pol.)	3,42 pol. x 17.6 pol. x 21,02 pol.

Dimensões da caixa de transporte	
Dimensões (A x L x P) (cm)	34,3 cm x 65,8 cm x 76,6 cm
Dimensões (A x L x P) (pol.)	13,5 pol. x 25.9 pol. x 30,2 pol.

Peso da unidade de controlador	
Peso (kg)	29.0 kg
Peso (lb)	63,9 lb
Peso da unidade de expansão	
Peso (kg)	27.12 kg
Peso (lb)	59,78 lb
Peso na embalagem	
Peso de envio (kg)	36.2 kg
Peso de envio (lb)	80,0 lb
Requisitos de espaço	
Espaço mínimo na frente do gabinete para refrigeração (mm)	812 mm
Espaço mínimo na frente do gabinete para refrigeração (pol.)	32,0 pol.
Espaço mínimo atrás do gabinete para refrigeração (mm)	609 mm
Espaço mínimo atrás do gabinete para refrigeração (pol.)	24,0 pol.

Environmental	
Temperatura de funcionamento (°C)	10 °C - 35 °C
Temperatura de funcionamento (°F)	50 °F - 95 °F
Temperatura de armazenamento (°C)	-40 °C - 70 °C
Temperatura de armazenamento (°F)	-40 °F - 158 °F
Umidade relativa de operação, sem condensação (%)	8 % - 80 %
Umidade relativa do armazenamento (%)	10 % - 95 %
Altura da instalação (m)	0 m - 3048 m
Altura da instalação (pés)	0 pé - 10.000 pés
Altitude de armazenamento (m)	-304,8 m - 12,192 m
Altitude de armazenamento (pés)	-1000 pés - 40.000 pés
Pressão sonora (operação normal)	68.4 dBA

Marcas registradas:
NetApp, AutoSupport e SANtricity são marcas comerciais registradas da NetApp; todos os direitos reservados.
Todos os dados e dimensões citados provêm do Guia de preparação de local da NetApp e do site da NetApp e estão sujeitos a alteração sem aviso.

Informações sobre pedidos

DSA-N2E4X4-12AT Unidade base 12x4TB
Unidade base do sistema de armazenamento de alto desempenho e alta capacidade com matrizes de discos iSCSI, controlador único.
DSA E4000, 12 x 4 TB HDD
Conformidade com a NDAA
Número do pedido **DSA-N2E4X4-12AT**

DSA-N2E4XA-12AT Unidade base 12x10TB
Unidade base do sistema de armazenamento de alto desempenho e alta capacidade com matrizes de discos iSCSI, controlador único.
DSA E4000, 12 x 10 TB HDD
Conformidade com a NDAA
Número do pedido **DSA-N2E4XA-12AT**

DSA-N2C4X4-12AT Unidade de controle duplo 12x4TB
Unidade base do sistema de armazenamento de alto desempenho e alta capacidade com matrizes de discos iSCSI, controlador dual.
DSA E4000, 12 x 4 TB HDD
Conformidade com a NDAA
Número do pedido **DSA-N2C4X4-12AT**

DSA-N2C4XA-12AT Unidade de controle duplo 12x10TB
Unidade base do sistema de armazenamento de alto desempenho e alta capacidade com matrizes de discos iSCSI, controlador dual.
DSA E4000, 12 x 10 TB HDD
Conformidade com a NDAA
Número do pedido **DSA-N2C4XA-12AT**

DSX-N1D4XA-12AT Unidade de expansão 12x10TB
Unidade de expansão de armazenamento de alto desempenho e alta capacidade com matrizes de discos iSCSI para o DSA E4000.
12 discos rígidos de 10 TB
Conformidade com a NDAA
Número do pedido **DSX-N1D4XA-12AT**

Acessórios

DSA-EDTK4-4TB HDD 4TB para 12bay
Expansão de armazenamento de disco rígido com capacidade de 4TB para unidades DSA E4000 de expansão de 12 compartimentos.
Número do pedido **DSA-EDTK4-4TB**

DSA-EDTK4-10TB HDD 10TB para 12bay
Expansão de armazenamento de disco rígido com capacidade de 10TB para unidades DSA E4000 de expansão de 12 compartimentos.
Número do pedido **DSA-EDTK4-10TB**

Serviços

EWE-S2E4X4-4PR DSA E4012 4TB 4h Prt Rpl 1yr IW
Extensão dos serviços de substituição de peças de 4 horas por um ano, aplicável a uma unidade DSA E4000 de 12 compartimentos com HDDs de 4TB, se adquirida durante o período de garantia.
Número do pedido **EWE-S2E4X4-4PR**

EWE-S2E4X4-NRD DSA E4012 4TB Non Ret DO 1yr IW
Extensão dos serviços de disco não retornável por um ano, aplicável a uma unidade DSA E4000 de 12 compartimentos com HDDs de 4TB, se adquirida durante o período de garantia.
Número do pedido **EWE-S2E4X4-NRD**

EWE-S2E4X4-SLP DSA E4012 4TB SES Ext 1yr IW
Extensão do serviço no local no próximo dia útil por mais um ano, aplicável a uma unidade DSA E4000 de 12 compartimentos com HDDs de 4TB, se adquirida durante o período de garantia.
Número do pedido **EWE-S2E4X4-SLP**

EWE-S2E4XA-4PR DSA E4012 10TB 4h Prt Repl 1yr IW
Extensão dos serviços de substituição de peças de 4 horas por um ano, aplicável a uma unidade DSA E4000 de 12 compartimentos com HDDs de 10TB, se adquirida durante o período de garantia.
Número do pedido **EWE-S2E4XA-4PR**

EWE-S2E4XA-NRD DSA E4012 10TB Non Ret DO 1yr IW
Extensão dos serviços de disco não retornável por um ano, aplicável a uma unidade DSA E4000 de 12 compartimentos com HDDs de 10TB, se adquirida durante o período de garantia.
Número do pedido **EWE-S2E4XA-NRD**

EWE-S2E4XA-SLP DSA E4012 10TB SES Ext 1yr IW
Extensão do serviço no local no próximo dia útil por mais um ano, aplicável a uma unidade DSA E4000 de 12 compartimentos com HDDs de 10TB, se adquirida durante o período de garantia.
Número do pedido **EWE-S2E4XA-SLP**

Dados sujeitos a alterações sem aviso | 202609161902 | V5 | September 16, 2026 © IQSIGHT 2026