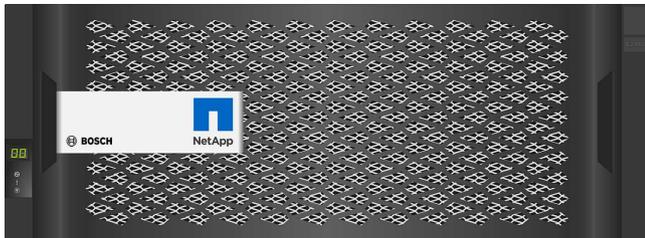


DSA E-Series E2800 (60 compartimentos)



- ▶ Solução de armazenamento de rede dimensionável: unidade de controlador com 60 HDDs internos expansíveis por meio de unidades de expansão de ponta conectadas à interface SAS
- ▶ Proteção RAID/DDP configurável baseada em hardware (RAID-5, RAID-6 ou DDP) para o mais alto desempenho do sistema
- ▶ Fontes de alimentação e ventiladores de resfriamento redundantes de troca a quente
- ▶ Duas portas 10 Gigabit Ethernet para conectividade iSCSI da mais alta velocidade
- ▶ Design totalmente modular que facilita o serviço e tem a proteção dos serviços NetApp, incluindo um suporte Next Business Day de 3 anos no local

A DSA E2800 representa a última geração da DSA E-Series, as matrizes de discos de vídeo digital baseadas em iSCSI da Bosch. Trata-se de modernas plataformas projetadas para os aplicativos de armazenamento de vídeo digital mais exigentes dos setores de segurança gerenciarem o crescimento incessante dos dados de vídeo digital.

Visão geral do sistema

A DSA E2800 é baseada em uma unidade de controlador duplo 4U com 60 HDDs corporativos (SAS Nearline) internos de 3,5", 7,2 K, NL-SAS (Serial Attached SCSI) para requisitos de alta capacidade e de desempenho extremo.

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 E2800 oferecem altos níveis de disponibilidade, integridade e segurança.

Funções

A DSA E2800 é o equipamento série E2800 de associação de marcas da NetApp. Trata-se de uma solução de armazenamento de rede dimensionável que fornece segurança, a mais alta escalabilidade pronta para uso, proteção de dados que garante tranquilidade e gerenciamento simplificado de todos os seus dados de vídeo.

A configuração de controlador duplo da DSA E2800 de 60 compartimentos permite a conexão de até duas unidades de expansão de 60 compartimentos (60 x HDDs por bandeja de expansão) a uma unidade de base de controlador 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 E2800 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 unidade e detecção e recompilação ao usar unidades de espera ativa globais
- Cache de dados com backup de bateria e desescalamento para flash
- O monitoramento proativo de integridade de unidade **SANtricity** identifica unidades problemáticas antes que elas causem transtornos

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

Informação sobre regulamentação

Região	Conformidade normativa/marcas de qualidade	
Europa	CE	DoC DSA E-Series (E2800 60-bay)

Notas de instalação/configuração

A Bosch fornece as ferramentas de software necessárias à configuração inicial do armazenamento em um ambiente de vigilância por vídeo. Além disso, o sistema oferece configuração baseada na web e uma poderosa Interface de Linha de Comando (CLI) totalmente acessível remotamente pelo SSH (Secure Shell).

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 60 compartimentos (60 x 4 TB)	204820
Unidade de 60 compartimentos (60 x 8 TB)	409640
Unidade de 60 compartimentos (60 x 12 TB)	614460

Informações de configuração (RAID-6)	Capacidade líquida (GB)
Unidade de 60 compartimentos (60 x 4 TB)	186200
Unidade de 60 compartimentos (60 x 8 TB)	372400
Unidade de 60 compartimentos (60 x 12 TB)	558600

Informações de configuração (DDP)	Capacidade líquida (GB)
Unidade de 60 compartimentos (60 x 4 TB)	156408
Unidade de 60 compartimentos (60 x 8 TB)	312816
Unidade de 60 compartimentos (60 x 12 TB)	469224

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 dupla	800 (400 por porta)	1250 / 250	1150 / 250

i Aviso

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

i Aviso

Os sistemas de controlador duplo da DSA E2800 exigem o firmware da câmera Bosch versão 6.43 e posterior, o VRM Video Recording Manager versão 3.71 e posterior e o Configuration Manager versão 5.53 e posterior.

i 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". Informações sobre detalhes de registro estão disponíveis em todos os envios (formulário de registro) ou no catálogo online de produtos Bosch. Os serviços Next Business Day não são fornecidos em todos os países. Para saber quais são as limitações e exceções, consulte os detalhes no formulário de registro.

i Aviso

Se o cabo de diagnóstico fornecido com o produto não estiver mais disponível, encomende um novo por meio da organização de pós-vendas Bosch (número de pedido: F.01U.323.853).

i Aviso

Não use nenhum acessório além dos especificados na ficha técnica!

Especificações técnicas

Requisitos elétricos para unidades de controlador de 60 compartimentos

Parâmetro	Faixa baixa	Faixa alta
Tensão nominal	200 VCA	240 VCA
Frequência	50 Hz	60 Hz
Corrente típica de operação	6,0 A	5,0 A
Corrente máxima de operação	7,0 A	5,8 A

Requisitos elétricos para unidades de controlador de 60 compartimentos

Etiqueta da placa de classificação do sistema	9,98 A	9,98 A
---	--------	--------

Requisitos elétricos para unidades de expansão de 60 compartimentos

Parâmetro	Faixa baixa	Faixa alta
Tensão nominal	200 VCA	240 VCA
Frequência	50 Hz	60 Hz
Corrente típica de operação	5,2 A	4,3 A
Corrente máxima de operação	6,0 A	5,4 A
Etiqueta da placa de classificação do sistema	9,98 A	8,32 A

Classificações de potência (potência operacional típica)

KVA	1.05
Watts	1022
BTU/h	3495

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

Parte mecânica

Dimensões (A x L x P)

• Unidade de 60 compartimentos	17,44 x 44,85 x 97,15 cm (6,87 x 17,66 x 38,25 pol)
• Caixa de embalagem	68,8 x 68,3 x 117,6 cm (27,1 x 26,9 x 46,3 pol)

Peso

• Peso máximo da unidade de controlador	113,0 kg (249,12 lb)
• Peso máximo da unidade de expansão	112,2 kg (247,4 lb)
• Peso máximo com embalagem	147,1 kg (324,3 lb)

Requisitos de espaço

Espaço frontal (para refrigeração e manutenção)	81,2 cm (32,0 pol)
---	--------------------

Requisitos de espaço	
Espaço traseiro (para refrigeração e manutenção)	60,9 cm (24,0 pol)
Ambiental	
Temperatura	
• Faixa de operação (gabinete e subsistema)	+10 °C a +40 °C (+50 °F a +104 °F)
• Faixa de armazenamento	0 °C a +70 °C (+32 °F a +158 °F)
Umidade relativa (sem condensação)	
• Faixa de operação (gabinete e subsistema)	20 a 80%
• Faixa de armazenamento	5 a 95%
Altitude	
• Faixa de operação	30,5 m (100 pés) abaixo do nível do mar a 3.000 m (9.842 pés) acima do nível do mar
• Faixa de armazenamento	30,5 m (100 pés) abaixo do nível do mar a 12.192 m (40.000 pés) acima do nível do mar
Ruído acústico	
• Potência sonora da unidade de controlador (operação em espera)	72 dB
• Pressão sonora (operação normal)	72 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.	
Observações: As informações técnicas gerais dos sistemas RAID são fornecidas no Guia de preparação de local do NetApp E-Series, disponível em: https://library.netapp.com/ecm/ecm_download_file/ECMLP2773645	
Informações sobre pedidos	
DSA-N6C8X4-60AT Unidade de controle duplo 60x4TB Unidade base do sistema de armazenamento de alto desempenho e alta capacidade com matrizes de discos iSCSI, controlador dual. DSA E2800, HDD de 60 x 4 TB Conformidade com a NDAA Número do pedido DSA-N6C8X4-60AT F.01U.346.475	

DSA-N6C8X8-60AT Unidade de controle duplo 60x8TB
Unidade base do sistema de armazenamento de alto desempenho e alta capacidade com matrizes de discos iSCSI, controlador dual.
DSA E2800, HDD de 60 x 8 TB
Conformidade com a NDAA
Número do pedido **DSA-N6C8X8-60AT | F.01U.346.480**

DSA-N6C8XC-60AT Unidade de controle duplo 60x12TB
Unidade base do sistema de armazenamento de alto desempenho e alta capacidade com matrizes de discos iSCSI, controlador dual.
DSA E2800, HDD de 60 x 12 TB
Conformidade com a NDAA
Número do pedido **DSA-N6C8XC-60AT | F.01U.361.548**

DSX-N6D8X4-60AT Unidade de expansão 60x4TB
Unidade de expansão de armazenamento de alto desempenho e alta capacidade com matrizes de discos iSCSI para o DSA E2800.
60 discos rígidos de 4 TB
Conformidade com a NDAA
Número do pedido **DSX-N6D8X4-60AT | F.01U.346.476**

DSX-N6D8X8-60AT Unidade de expansão 60x8TB
Unidade de expansão de armazenamento de alto desempenho e alta capacidade com matrizes de discos iSCSI para o DSA E2800.
60 discos rígidos de 8 TB
Conformidade com a NDAA
Número do pedido **DSX-N6D8X8-60AT | F.01U.346.481**

DSX-N6D8XC-60AT Unidade de expansão 60x12TB
Unidade de expansão de armazenamento de alto desempenho e alta capacidade com matrizes de discos iSCSI para o DSA E2800.
HDD de 60 x 12 TB
Conformidade com a NDAA
Número do pedido **DSX-N6D8XC-60AT | F.01U.361.546**

Acessórios

DSX-NRCK40-INT8 Rack vazio 40U
Rack vazio para unidades DSA E2800 de 60 compartimentos.
Número do pedido **DSX-NRCK40-INT8 | F.01U.348.894**

DSX-WDTK8-4TB HDD 4TB para 60bay
Expansão de armazenamento de disco rígido com capacidade de 4 TB.
Para unidades de expansão DSA E2800 de 60 compartimentos.
Número do pedido **DSX-WDTK8-4TB | F.01U.346.488**

DSX-WDTK8-8TB HDD 8TB para 60bay
Expansão de armazenamento de disco rígido com capacidade de 8 TB.
Para unidades de expansão DSA E2800 de 60 compartimentos.
Número do pedido **DSX-WDTK8-8TB | F.01U.346.490**

DSX-WDTK8-12TB HDD 12TB para 60bay
Expansão de armazenamento de disco rígido com capacidade de 12 TB.
Para unidades de expansão DSA E2800 de 60 compartimentos.
Número do pedido **DSX-WDTK8-12TB | F.01U.361.544**

Serviços

EWE-S6D8X48-SLP DSA E2860 4-8TB SES Ext 1yr IW

A extensão dos serviços no local ao próximo dia útil por um ano (4° ou 5°) adicional, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 4 HDDs de 8 TB), se comprado durante o período de garantia

Número do pedido **EWE-S6D8X48-SLP | F.01U.349.801**

EWE-S6D8X48-4PR DSA E2860 4-8TB 4h Subst. Pç. 1 ano IW

A extensão dos serviços de substituição de peças de 4 horas por um ano, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 4 HDDs de 8 TB), se comprado durante o período de garantia.

Número do pedido **EWE-S6D8X48-4PR | F.01U.349.802**

EWE-S6D8X48-NRD DSA E2860 4-8TB Não Ret. DO 1 ano IW

A extensão dos serviços de disco não retornável por um ano, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 4 HDDs de 8 TB), se comprado durante o período de garantia.

Número do pedido **EWE-S6D8X48-NRD | F.01U.349.803**

EWE-S6D8X48-SLP DSA E2860 4-8TB SES Ext 1yr IW

A extensão dos serviços no local ao próximo dia útil por um ano (4° ou 5°) adicional, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 4 HDDs de 8 TB), se comprado durante o período de garantia

Número do pedido **EWE-S6D8X48-SLP | F.01U.349.801**

EWE-S6D8X48-4PR DSA E2860 4-8TB 4h Subst. Pç. 1 ano IW

A extensão dos serviços de substituição de peças de 4 horas por um ano, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 4 HDDs de 8 TB), se comprado durante o período de garantia.

Número do pedido **EWE-S6D8X48-4PR | F.01U.349.802**

EWE-S6D8X48-NRD DSA E2860 4-8TB Não Ret. DO 1 ano IW

A extensão dos serviços de disco não retornável por um ano, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 4 HDDs de 8 TB), se comprado durante o período de garantia.

Número do pedido **EWE-S6D8X48-NRD | F.01U.349.803**

EWE-S6D8XAC-SLP DSA E2860 10-12TB SES Ext 1yr IW

A extensão dos serviços no local ao próximo dia útil por um ano (4° ou 5°) adicional, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 10 HDDs de 12 TB), se comprado durante o período de garantia

Número do pedido **EWE-S6D8XAC-SLP | F.01U.349.804**

EWE-S6D8XAC-4PR DSA E2860 10-12TB 4h Subst. Pç. 1 ano IW

A extensão dos serviços de substituição de peças de 4 horas por um ano, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 10 HDDs de 12 TB), se comprado durante o período de garantia.

Número do pedido **EWE-S6D8XAC-4PR | F.01U.349.805**

EWE-S6D8XAC-NRD DSA E2860 10-12TB Não Ret. DO 1 ano IW

A extensão dos serviços de disco não retornável por um ano, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 10 HDDs de 12 TB), se comprado durante o período de garantia.

Número do pedido **EWE-S6D8XAC-NRD | F.01U.349.806**

EWE-S6D8X48-SLP DSA E2860 4-8TB SES Ext 1yr IW

A extensão dos serviços no local ao próximo dia útil por um ano (4° ou 5°) adicional, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 4 HDDs de 8 TB), se comprado durante o período de garantia

Número do pedido **EWE-S6D8X48-SLP | F.01U.349.801**

EWE-S6D8X48-4PR DSA E2860 4-8TB 4h Subst. Pç. 1 ano IW

A extensão dos serviços de substituição de peças de 4 horas por um ano, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 4 HDDs de 8 TB), se comprado durante o período de garantia.

Número do pedido **EWE-S6D8X48-4PR | F.01U.349.802**

EWE-S6D8X48-NRD DSA E2860 4-8TB Não Ret. DO 1 ano IW

A extensão dos serviços de disco não retornável por um ano, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 4 HDDs de 8 TB), se comprado durante o período de garantia.

Número do pedido **EWE-S6D8X48-NRD | F.01U.349.803**

EWE-S6D8X48-SLP DSA E2860 4-8TB SES Ext 1yr IW

A extensão dos serviços no local ao próximo dia útil por um ano (4° ou 5°) adicional, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 4 HDDs de 8 TB), se comprado durante o período de garantia

Número do pedido **EWE-S6D8X48-SLP | F.01U.349.801**

EWE-S6D8X48-4PR DSA E2860 4-8TB 4h Subst. Pç. 1 ano IW

A extensão dos serviços de substituição de peças de 4 horas por um ano, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 4 HDDs de 8 TB), se comprado durante o período de garantia.

Número do pedido **EWE-S6D8X48-4PR | F.01U.349.802**

EWE-S6D8X48-NRD DSA E2860 4-8TB Não Ret. DO 1 ano IW

A extensão dos serviços de disco não retornável por um ano, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 4 HDDs de 8 TB), se comprado durante o período de garantia.

Número do pedido **EWE-S6D8X48-NRD | F.01U.349.803**

EWE-S6D8XAC-SLP DSA E2860 10-12TB SES Ext 1yr IW

A extensão dos serviços no local ao próximo dia útil por um ano (4° ou 5°) adicional, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 10 HDDs de 12 TB), se comprado durante o período de garantia

Número do pedido **EWE-S6D8XAC-SLP | F.01U.349.804**

EWE-S6D8XAC-4PR DSA E2860 10-12TB 4h Subst. Pç. 1 ano IW

A extensão dos serviços de substituição de peças de 4 horas por um ano, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 10 HDDs de 12 TB), se comprado durante o período de garantia.

Número do pedido **EWE-S6D8XAC-4PR | F.01U.349.805**

EWE-S6D8XAC-NRD DSA E2860 10-12TB Não Ret. DO 1 ano IW

A extensão dos serviços de disco não retornável por um ano, aplicável a DSA E2800 (60 compartimentos com 10 HDDs de 12 TB), se comprado durante o período de garantia.

Número do pedido **EWE-S6D8XAC-NRD | F.01U.349.806**

Representado por:

North America:
Bosch Security Systems, LLC
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
onlinehelp@us.bosch.com
www.boschsecurity.com

Latin America and Caribbean:
Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
LatAm.boschsecurity@bosch.com
www.boschsecurity.com