

DSA E-Series E4000 12盘位



- ▶ 纵向扩展的网络存储解决方案：控制器装置拥有12个内部硬盘，可通过SAS接口连接的扩展装置扩展
- ▶ 可配置的基于硬件的RAID/DDP保护（RAID-5、RAID-6或DDP）
- ▶ 两个用于高速iSCSI连接的万兆位以太网端口
- ▶ 采用专有IP摄像头和VRM的多路径解决方案（双控制器系统），以减轻可能出现的网络和控制故障。
- ▶ 享受NetApp服务，包括3年下一工作日现场支持

DSA E4000代表下一代DSA E-Series，即基于iSCSI的数字视频磁盘阵列。专为安防领域设计的专业平台，可满足该领域苛刻的数字视频存储应用要求，能够管理不断增多的数字视频数据。

DSA E4000该产品基于与E4000合作的NetApp系列产品，系统性能针对视频监控存储应用进行了优化。存储卷可通过以下方式方便地进行配置：BVMS

系统概述

DSA E4000基于一个2U控制器单元，该控制器单元拥有12个3.5英寸大小且转速为7.2K的内部NL-SAS（串行连接SCSI）企业级硬盘（近线SAS）。

控制器单元采用标准单控制器配置，如果要满足高可用性要求，也可以采用双控制器配置。

该存储系统是具有超强灵活性设计的高性能解决方案，非常适合广泛的视频监控要求。其平衡性能设计用于支持高带宽和I/O密集型工作负载。

DSA E4000的完全冗余I/O路径、高级保护功能和广泛诊断能力带来高水准的可用性、完整性和安全性。

功能

DSA E4000是一款向上扩展的网络存储解决方案，可为您的所有视频数据提供优异的安全性、高度“现成”的可扩展性、值得信赖的数据保护以及简化的管理。

单/双控制器配置的DSA E4000允许将最多7个12盘位扩展单元（每个扩展架12个硬盘）连接到一个单/双控制器基本单元。

它是功能完备、基于硬件RAID/DDP保护的磁盘阵列，可以为要求高容量的环境提供RAID-5保护，并为要求高可用性的环境提供RAID-6/DDP保护。

优异的可靠性和可用性

DSA E4000通过冗余的热拔插电源设备和风扇确保数据的安全性和可用性，并防止在使用高性能RAID-6或DDP进行重建期间出现双重磁盘故障和单一比特错误。

其冗余组件、自动路径故障转移和在线管理功能可确保您的机构全年全天候高效运转。

其它高可用性功能还包括：

- 如果使用全局热备用驱动器，则会自动驱动故障转移、检测和重建
- 使用备用电池和离台闪存盘实现数据缓存
- **SANtricity**前瞻性驱动器健康监控可在故障驱动器造成问题前将其识别

监控

完全支持SNMP，同时支持MIB-II和NetApp定制MIB。如果组件发生故障，将会生成SNMP、电子邮件警告通知。此外，还具有可将警告通知发送到中央重大事件日志的事件监控器。

如果将设备连接到互联网/内联网，则会发送自动生成的AutoSupport消息，从而防患于未然。

管理

NetApp SANtricity存储管理软件具备稳健性和易用性两大优点。借助其动态能力，SANtricity软件还支持快速扩展、重新配置和不中断存储系统I/O的维护。

收发器模块

单控制器系统	2个25GBASE-SR SFP (小型GBIC, 850纳米) 收发器模块 - IEEE 802.3ae - 10Gb iSCSI - OM3和OM4支持 - 双工LC连接
双控制器系统	4个25GBASE-SR SFP (小型GBIC, 850纳米) 收发器模块 - IEEE 802.3ae - 10Gb iSCSI - OM3和OM4支持 - 双工LC连接

安装/配置说明

通过BVMS配置存储卷，以便在视频监控环境中进行初始设置。

在双控制器系统中，出于冗余的目的，具有相同数字的iSCSI端口会被捆绑在一起，而其中一个端口是另一个控制器上iSCSI端口的回退路径。

净容量

下表显示了可用的净容量：

配置信息(RAID-5)	净容量(GB)
12盘位单元(12 x 4 TB)	40929
12盘位单元(12 x 10TB)	100311

配置信息(RAID-6)	净容量(GB)
12盘位单元(12 x 4 TB)	37212
12盘位单元(12 x 10TB)	91187

配置信息(DDP)	净容量(GB)
12盘位单元(12 x 4 TB)	29307
12盘位单元(12 x 10TB)	71844

性能数据

10Gbit/s网络中的每个控制器单元的性能数据（在1Gbit/s网络中，可用网络带宽为限制因素）：

网络上行链路10GbE			
	IP摄像机	RAID 5/6 带宽Mbps (写/读)	DDP 带宽Mbps (写/读)
单端口	400	2250 / 1000	2250 / 1000
双端口	800个 (每个端口400个)	2250 / 1000	2250 / 1000

注意

IP摄像机的数量请参考默认软件配置（非直接回放模式）。

注意

DSA E4000单控制器系统支持：

- BVMS版本13.0，带累积补丁2及更高版本；
- VRM Video Recording Manager版本4.60.0028及更高版；
- Configuration Manager版本7.77.89及更高版本；
- 以及BVMS 13.0发行说明中指示的相应相机固件版本，但不得早于版本5.75。

注意

DSA E4000双控制器系统支持：

- BVMS版本13.0，带累积补丁2及更高版本；
- VRM Video Recording Manager版本4.60.0028及更高版；
- Configuration Manager版本7.77.89及更高版本；
- 以及BVMS 13.0发行说明中指示的相应相机固件版本，但不得早于版本6.43。

注意

硬件保修

仅当相关系统在收到并安装后立即注册的情况下才能提供下一工作日现场服务级别。否则只能尽力提供服务。

有关注册详情的信息将在每次发运时提供，此外也会在线产品目录中提供。

无法在每个国家/地区提供下一工作日服务。

注意

仅可使用数据表中指定的附件！

技术指标

电气规格

12盘位控制器单元的电气要求		
参数	低范围	高范围
额定电压	100VAC	240VAC

12盘位控制器单元的电气要求

频率	50至60Hz	50至60Hz
典型工作电流	4.6 A	2.37 A
最大工作电流	5.35 A	3.06 A

12盘位扩展单元的电气要求

参数	低范围	高范围
额定电压	100VAC	240VAC
频率	50至60Hz	50至60Hz
典型工作电流	2.49 A	1.16 A
最大工作电流	5.3 A	2.1 A

12槽控制器装置的功耗

功耗VAC(W) (典型)	454 W
功耗VAC(W) (最高)	654 W
典型热损耗(BTU/h)	1549 BTU/h
最大热损耗(BTU/h)	2128 BTU/h

注：要了解详细信息，请参阅最新的《NetApp E-Series Storage Systems Site Preparation Guide》。

12槽扩展装置的功耗

功耗VAC(W) (典型)	248.7 W
功耗VAC(W) (最高)	343.7 W
典型热损耗(BTU/h)	850.55 BTU/h
最大热损耗(BTU/h)	1175.5 BTU/h

注：要了解详细信息，请参阅最新的《NetApp E-Series Storage Systems Site Preparation Guide》。

机械规格**12盘位装置的尺寸**

尺寸 (高 x 宽 x 深) (厘米)	8.7厘米 x 44.7厘米 x 53.4厘米
尺寸 (高 x 宽 x 深) (英寸)	3.42英寸 x 17.6英寸 x 21.02英寸

运输纸箱尺寸

尺寸 (高 x 宽 x 深) (厘米)	34.3厘米 x 65.8厘米 x 76.6厘米
尺寸 (高 x 宽 x 深) (英寸)	13.5英寸 x 25.9英寸 x 30.2英寸

控制器装置重量

重量 (千克)	29.0 千克
---------	---------

重量 (磅)	63.9 磅
--------	--------

扩展装置重量

重量 (千克)	27.12 千克
重量 (磅)	59.78 磅

装运重量

装运重量 (千克)	36.2 千克
装运重量 (磅)	80.0 磅

空间要求

用于冷却的机箱前部的最小空隙 (毫米)	812毫米
用于冷却的机箱前部的最小空隙 (英寸)	32.0英寸
用于冷却的机箱后部的最小空隙 (毫米)	609毫米
用于冷却的机箱后部的最小空隙 (英寸)	24.0英寸

环境规格

操作温度(°C)	10 °C - 35 °C
操作温度(°F)	50 °F - 95 °F
存储温度(°C)	-40 °C - 70 °C
存储温度(°F)	-40 °F - 158 °F
工作相对湿度, 无冷凝(%)	8 % - 80 %
存储相对湿度(%)	10 % - 95 %
安装高度 (米)	0米 - 3,048米
安装高度 (英尺)	0英尺 - 10,000英尺
存储高度 (米)	-304.8米 - 12,192米
存储高度 (英尺)	-1,000英尺 - 40,000英尺
声压 (正常工作)	68.4 dBA

商标：

NetApp、AutoSupport和SANtricity是NetApp公司的注册商标，保留所有权利。所有数据和尺寸均引自《NetApp场地准备指南》和NetApp网站，如有更改，恕不另行通知。

订购信息**DSA-N2E4X4-12AT 基本单元12x4TB**

高性能、大容量存储系统基本单元，iSCSI磁盘阵列，单控制器。

DSA E4000，12 x 4 TB硬盘

符合 NDAA 标准

订单号 DSA-N2E4X4-12AT

DSA-N2E4XA-12AT 基本单元12x10TB

高性能、大容量存储系统基本单元，iSCSI磁盘阵列，单控制器。

DSA E4000，12 x 10 TB硬盘

符合 NDAA 标准

订单号 DSA-N2E4XA-12AT

DSA-N2C4X4-12AT 双控制器单元12x4TB

高性能、大容量存储系统基本单元，iSCSI磁盘阵列，双控制器。

DSA E4000，12 x 4 TB硬盘

符合 NDAA 标准

订单号 DSA-N2C4X4-12AT

DSA-N2C4XA-12AT 双控制器单元12x10TB

高性能、大容量存储系统基本单元，iSCSI磁盘阵列，双控制器。

DSA E4000，12 x 10 TB硬盘

符合 NDAA 标准

订单号 DSA-N2C4XA-12AT

DSX-N1D4XA-12AT 扩容单元12x10TB

适用于DSA E4000，采用iSCSI磁盘阵列的高性能、大容量存储扩展单元。

12 x 10 TB硬盘

符合 NDAA 标准

订单号 DSX-N1D4XA-12AT

附件**DSA-EDTK4-4TB 适用于12盘位的4TB硬盘**

硬盘存储扩展容量为4 TB，适用于DSA E4000 12盘位扩展装置。

订单号 DSA-EDTK4-4TB

DSA-EDTK4-10TB 适用于12盘位的10TB硬盘

硬盘存储扩展容量为10 TB，适用于DSA E4000 12盘位扩展装置。

订单号 DSA-EDTK4-10TB

服务**EWE-S2E4X4-4PR DSA E4012 4TB 4h Prt Rpl 1yr IW**

4小时部件更换服务延长一年，适用于保修期间购买的、带4 TB硬盘的12盘位DSA E4000装置。

订单号 EWE-S2E4X4-4PR

EWE-S2E4X4-NRD DSA E4012 4TB Non Ret DO 1yr IW

不可退货的磁盘服务延长一年，适用于保修期间购买的、带4 TB硬盘的12盘位DSA E4000装置。

订单号 EWE-S2E4X4-NRD

EWE-S2E4X4-SLP DSA E4012 4TB SES Ext 1yr IW

下一工作日现场服务额外延长一年，适用于保修期间购买的、带4 TB硬盘的12盘位DSA E4000装置。

订单号 EWE-S2E4X4-SLP

EWE-S2E4XA-4PR DSA E4012 10TB 4h Prt Rpl 1yr IW

4小时部件更换服务延长一年，适用于保修期间购买的、带10 TB硬盘的12盘位DSA E4000装置。

订单号 EWE-S2E4XA-4PR

EWE-S2E4XA-NRD DSA E4012 10TB Non Ret DO 1yr IW

不可退货的磁盘服务延长一年，适用于保修期间购买的、带10 TB硬盘的12盘位DSA E4000装置。

订单号 EWE-S2E4XA-NRD

EWE-S2E4XA-SLP DSA E4012 10TB SES Ext 1yr IW

下一工作日现场服务额外延长一年，适用于保修期间购买的、带10 TB硬盘的12盘位DSA E4000装置。

订单号 EWE-S2E4XA-SLP



<https://www.iqsight.com>