



DELL EMC POWERPROTECT DD 系列数据保护专用存储设备

DD 系列作为 Dell EMC Data Domain 数据保护专用存储设备的下一代产品，堪称卓越的保护存储设备。

DD 系列提供的解决方案不仅具备快速、安全和高效的特点，而且针对多云数据保护和未来需求进行了优化。

DD 系列包含 DD9900、DD9400、DD6900、DD3300 以及具有 PowerProtect DD Virtual Edition (DDVE) 的软件定义的数据保护专用存储设备。

	DD3300	DD6900	DD9400	DD9900
最大吞吐量	高达 4.2 TB/小时	高达 15 TB/小时	高达 26 TB/小时	高达 41 TB/小时
最大吞吐量 (DD Boost)	高达 7.0 TB/小时	高达 33 TB/小时	高达 57 TB/小时	高达 94 TB/小时
逻辑容量¹	最高 1.6 PB	最高 18.7 PB	最高 49.9 PB	最高 97.5 PB
采用 Cloud Tier 时的逻辑容量	最高 4.8 PB	最高 56.1 PB	最高 149.8 PB	最高 228 PB
可用容量	4 TB – 32 TB	24 TB – 288 TB	192 TB – 768 TB	576 TB – 1.5 PB
采用 Cloud Tier 时的可用容量	最高 96 TB	最高 864 TB	最高 2.3 PB	最高 3.5 PB
ES40 盘架	不适用	4 TB 7.2K SAS	8 TB 7.2K SAS ³	8 TB 7.2K SAS ³
DS60 盘架	不适用	4 TB 7.2K SAS ³	8 TB 7.2K SAS	8 TB 7.2K SAS
FS25 盘架	不适用	3.8 TB SSD ²	3.8 TB SSD ²	3.8 TB SSD ²

¹ 逻辑容量的计算基于以下条件：高达 50 倍的重复数据消除率 (DD3300) 和高达 65 倍的重复数据消除率 (DD6900、DD9400、DD9900)，以及比上一代产品高出多达 30% 的额外硬件辅助数据压缩率。实际容量和吞吐量取决于应用程序工作负载、重复数据消除及其他设置。

² 仅限高可用性配置；在标准配置中，SSD 位于控制器中。以下系统支持高可用性主用/备用配置：DD9900、DD9400 和 DD6900

³ 受支持，但不适用于出厂架装订单

	DD3300	DD6900	DD9400	DD9900
内置网络模块	1 个管理端口	1 个管理端口	1 个管理端口	1 个管理端口
	4 个 10G Base-T	4 个 10G Base-T 或 4 个 10G SFP+	4 个 10G Base-T 或 4 个 10G SFP+	4 个 10G Base-T 或 4 个 10G SFP+
配备 I/O (输入输出) 卡的 可选网络模块	10GBase-T 卡可自动 向下协商, 以支持 1GbE	多达 4 个四端口 10G Base-T, 可自动向下 协商以支持 1 GbE	多达 4 个四端口 10G Base-T, 可自动向下 协商以支持 1GbE	多达 4 个四端口 10G Base-T (包括内 置), 可自动向下协 商以支持 1GbE
	最高单个双端口 10 GbE SLIC: 光纤	多达 4 个四端口 10G SFP+ (包括内置)	多达 4 个四端口 10G SFP+ (包括内置)	多达 4 个四端口 10G SFP+
	单个四端口 16 Gbps FC HBA	多达 3 个双端口 25G SFP+	多达 3 个双端口 25G SFP+	多达 4 个双端口 25G SFP+
		多达 3 个四端口 16Gb FC HBA	多达 3 个四端口 16Gb FC HBA	多达 4 个双端口 100G
				多达 4 个四端口 16Gb FC HBA

	DD3300	DD6900	DD9400	DD9900
重量 (磅)	16 个 HDD: 73 磅	6 个 SSD: 73 磅	9 个 SSD: 73 磅	4 个 SSD: 110 磅
尺寸	17.1" x 29.6" x 3.5" 2U EIA 机架单元	17.1" x 29.6" x 3.5" 2U EIA 机架单元	17.1" x 29.6" x 3.5" 2U EIA 机架单元	17.1" x 32.0" x 5.2" 3U EIA 机架单元
电源 100-120/200-240 伏~, 50/60 Hz	16 个硬盘: 429 伏安	6 个 SSD: 364 伏安	9 个 SSD: 647 伏安	4 个 SSD: 1117 伏安
热额定值 (瓦)	16 个硬盘: 425 瓦	6 个 SSD: 352 瓦	9 个 SSD: 635 瓦	4 个 SSD: 1111 瓦
热额定值 (BTU/小时)	16 个硬盘: 1450	6 个 SSD: 1201 BTU/小时	9 个 SSD: 2167 BTU/小时	4 个 SSD: 3791 BTU/小时
工作温度/海拔高度³	10°C 到 35°C, 海拔高度为 3,117 英 尺时, 温度达到 35°C	10°C 到 35°C, 海拔高度为 3,117 英 尺时, 温度达到 35°C	10°C 到 35°C, 海拔高度为 3,117 英 尺时, 温度达到 35°C	10°C 到 35°C, 海拔高度为 3,117 英 尺时, 温度达到 35°C
非工作 (运输) 温度	-40°C 至 +65°C (-40°F 到 + 149°F)	-40°C 至 +65°C (-40°F 到 + 149°F)	-40°C 至 +65°C (-40°F 到 + 149°F)	-40°C 至 +65°C (-40°F 到 + 149°F)
工作湿度	10% 至 80% 最高露点温度为 29°C (84.2°F)。	10% 至 80% 最高露点温度为 29°C (84.2°F)。	10% 至 80% 最高露点温度为 29°C (84.2°F)。	10% 至 80% 最高露点温度为 29°C (84.2°F)。
工作噪声 (声功率)	LWAd: 7.8 贝尔	7.2 贝尔	7.6 贝尔	8.6 贝尔
工作噪声 (声压)	LpAm: 67 分贝	52 分贝	58 分贝	70 分贝

合规性说明

Dell EMC 信息技术设备符合上市国家/地区有关电磁兼容性、产品安全和环境的所有现行适用法规。

戴尔管理合规性网站提供了详细的法规信息和合规性验证：http://dell.com/regulatory_compliance

软件

软件功能

Global Compression™、数据无损体系结构（包括线内验证和集成的双磁盘奇偶校验 RAID 6）、快照、Telnet、FTP、SSH、电子邮件警报、计划的容量回收、以太网故障切换和聚合、链路聚合控制协议 (LACP)、VLAN 标记、IP 别名、DD Boost、DD Encryption、DD Extended Retention、DD Retention Lock、DD Virtual Tape Library (VTL)（用于开放系统和 IBMi 操作环境）。可用的附加模块包括：DD Boost、Cloud Tier（用于长期保留）、Cloud Disaster Recovery 和 DD Replicator。

系统管理

PowerProtect DD Management Center、DD System Manager、SNMP 和命令行管理界面。

数据管理

基于 TCP 的 NFS v3、CIFS 和基于 1GbE 或 10GbE 或光纤通道的 DD Boost，基于光纤通道的磁带库模拟 (VTL) 以及 NDMP 磁带服务器。

FS25 SSD 盘架

外部接口 (主机/扩展)

每个链路控制卡 (LCC) 具有两个 4 通道 12Gb/s 串行连接的 SCSI II (SAS) 端口 — 一个用于主机, 一个用于扩展

接口类型

SFF-8088 接口 (mini-SAS)

SAS 线缆长度

长达 5 米

磁盘驱动器

25 个驱动器托架, 支持 2.5 英寸外形规格 3.84 TB SSD 驱动器

尺寸

高度: 8.46 厘米 (3.40 英寸)

宽度: 44.45 厘米 (17.5 英寸)

深度: 33.02 厘米 (13.0 英寸)

重量: 10.0 千克 (22.0 磅)

运行

功率 (伏安): 187 伏安或 136 瓦 (100-240 伏~, 47 到 63 Hz)

热额定值: 464 BTU/小时

环保标准

环境温度: 10°C 到 35°C (50°F 到 95°F)

温度变化率: 20°C/小时 (36°F/小时)

相对湿度极限: 20% 到 80% (非冷凝)

海拔: -16 到 3050 米 (-50 到 10000 英尺)

非工作 (运输) 温度:

环境温度: -40°C 到 65°C (-40°F 到 149°F)

温度变化率: 20°C/小时 (36°F/小时)

相对湿度: 10% 到 90% (非冷凝)

海拔: -16 到 10,600 米 (-50 到 35,000 英尺)

DS60 扩展盘架

外部接口 (主机/扩展)

每个链路控制卡 (LCC) 具有 4 个 8 通道 12 Gb/秒串行连接 SCSI II (SAS) 端口 — 阻止了每个端口的一半, 以允许使用标准微型 SAS-HD 连接器 — 一个端口用于主机连接, 另一个端口用于扩展。

接口类型

SFF-8088 接口 (mini-SAS)

SAS 线缆长度

长达 5 米

磁盘驱动器

每个 DS60 扩展盘架带 60 个驱动器托架, 支持一英寸高的薄型 3.5 英寸驱动器

驱动器选项: SAS (12 Gb/秒), 4 TB 或 8 TB

尺寸

高: 22.23 厘米 (8.75 英寸) 5U (4U + 1U 线缆管理托架)

宽 (包括导轨): 44.45 厘米 (17.50 英寸)

深 (仅机箱): 87.63 厘米 (34.5 英寸)

最大深度 (完整配置): 92.46 厘米 (36.4 英寸)

重量: 90.7 千克 (225.0 磅) (装有 FRU)

运行

功率 (伏安): 785 伏安或 770 瓦 (200-240 伏~, 47 到 63 Hz)

热额定值: 2627 BTU/小时

环保标准

环境温度: 5°C 到 40°C (41°F 到 104°F)

温度变化率: 10°C/小时 (18°F/小时)

相对湿度极限: 20% 到 80% (非冷凝)

海拔: -16 到 2300 米 (-50 到 7500 英尺)

非工作 (运输) 温度:

环境温度: -40°C 到 65°C (-40°F 到 149°F)

温度变化率: 25°C/小时 (45°F/小时)

相对湿度: 10% 到 90% (非冷凝)

海拔: -16 到 10,600 米 (-50 到 35,000 英尺)

ES40 扩展盘架

外部接口 (主机/扩展)

每个链路控制卡 (LCC) 具有两个 4 通道 12Gb/s 串行连接的 SCSI II (SAS) 端口 — 一个用于主机, 一个用于扩展

接口类型

SFF-8088 接口 (mini-SAS)

SAS 线缆长度

长达 5 米

磁盘驱动器

15 个驱动器托架, 支持 3.5 英寸外形规格 4 TB 7.2K SAS 驱动器

尺寸

高度: 13.33 厘米 (5.25 英寸)

宽度: 44.45 厘米 (17.5 英寸)

深度: 35.56 厘米 (14 英寸)

重量: 30.8 千克 (68 磅)

运行

功率 (伏安): 272 伏安或 232 瓦 (100-240 伏~, 47 到 63 Hz)

热额定值: 792 BTU/小时

环保标准

环境温度: 10°C 到 35°C (50°F 到 95°F)

温度变化率: 20°C/小时 (36°F/小时)

相对湿度极限: 20% 到 80% (非冷凝)

海拔: -16 到 3050 米 (-50 到 10000 英尺)

非工作 (运输) 温度:

环境温度: -40°C 到 65°C (-40°F 到 149°F)

温度变化率: 20°C/小时 (36°F/小时)

相对湿度: 10% 到 90% (非冷凝)

海拔: -16 到 10,600 米 (-50 到 35,000 英尺)

DD 系列机架

电源配置

单相为标准配置，可选 3 相配置。

两个电源域（基本和扩展），均为冗余配置。

电源引线数量

两个或四个（配备 4 个 DS60 的单相 DD9900 HA，或配备 5 个 DS60 的 DD9900/DD9900 HA）

插头类型

L6-30P、56PA322、332P6W、3750DP、L7-30、60309、CS-8365C、9P54U2T、3P-Wye 或 3P-Wye 引线

PDU 功率容量

单相，24 安，200-240 伏~，50/60 Hz

三相 3W+G，40 安，200-240 伏~，50/60 Hz

三相 3W+N+PE，24 安，200-240 伏~，50/60 Hz

尺寸

40U 可用机架容量

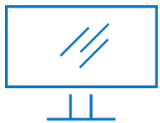
高度：190.8 厘米（75 英寸）

宽度：61.1 厘米（24.0 英寸）

深度：99.2 厘米（39.0 英寸）

重量：净重 173 千克（380 磅）

60 厘米 x 120 厘米的 42 U 机架将在 2020 年第 1 季度提供



详细了解 [DD 系列](#)



[联系 Dell Technologies 专家](#)