



Dell Storage PS4210 系列

Dell™ Storage PS4210 系列阵列提供了具有更大内存容量、更强性能和更多连接选项的下一代存储，既适合中小型数据中心、远程办公室，也适合当前的 PS 系列环境。PS4210 10 GbE iSCSI 阵列具有 Dell PS 系列产品线的行业领先功能，以及简化的管理、多代兼容性和统包式软件许可。该系列可提供多种硬盘容量配置，在 2U 机箱中最高可配置 72 TB 的存储容量，并且提供 2.5" 和 3.5" 硬盘选项。此外，PS4210 系列还可提供混合配置，以便将数据自动分层，将频繁访问的数据存储在固态硬盘上以实现快速响应，而将不常用数据存储在在同一阵列内的普通硬盘上。这将最大限度地减少所需的固态硬盘数量，从而降低您的总成本。

经过优化的性能、容量和连接能力

Dell Storage PS4210 系列阵列在性能、容量和网络连接方面提供丰富选择，可为您的小型数据中心或远程办公室提供易于管理的存储解决方案，该方案已针对虚拟化平台和各种应用程序进行了优化。PS4210 系列可让您在 1 Gb 到 10 Gb 范围内进行自动协商，使您的环境更加易于管理；并允许您灵活地选择使用 SFP+ 或 10GBASE-T（铜缆）端口，从而充分利用现有基础架构或构建较低成本的 10GBASE-T。

借助新的混合阵列，下一代 Dell Storage PS4210 系列的性能最高可比上一代产品提升 6 倍。¹ 这些混合闪存阵列的随机读取性能最高可达 80,000，非常适合用于任务关键型工作负载，例如 VDI 部署、OLTP 数据库和其他混合工作负载。¹

企业级功能，便于日常使用

PS 系列阵列基于虚拟化的模块化存储架构，因此您可以仅在需要时购买所需的存储容量。完善而又简单的管理功能可加快 SAN 配置，内置的智能功能可感测网络连接、自动构建 RAID 集并执行系统运行状况检查。所有 PS 系列阵列，不管是哪一代产品，都可以协同工作，进而在所有资源间自动管理数据和平衡负载，或在您添加新阵列时无缝扩展存储池。PS4210 系列还采用了完全冗余的热插拔控制器、风扇托架、电源和磁盘驱动，因而具备容错能力。

PS4210 系列阵列提供一系列解决方案，这些解决方案可根据您的具体需求进行定制，随着您的业务发展而扩展，且简单、经济实惠，从而可降低总拥有成本。

功能丰富的软件产品组合

PS 系列阵列包括创新的固件和主机软件，用户不必支付额外的费用或软件许可费用即可享有。PS 系列主机软件可扩展基于阵列的软件的功能，从而支持与主机进行协作。购买 PS 系列阵列，即可一并获得面向 Microsoft®、VMware® 和 Linux® 环境的 Host Integration Tool 以及 PS 系列 SAN Headquarters (SAN HQ) 管理软件。

PS 系列 SAN Headquarters (SAN HQ) 提供了用于监控您的 PS 系列阵列组的界面，并通过 SupportAssist 提供主动式、自动化的支持流程，以帮助提高生产效率和准确性，同时帮助您深入了解并掌控局面。此外，Dell Storage Manager (DSM) 还在 PS 和 SC 系列阵列之间提供通用管理和跨平台复制功能，让您能够在利用新功能的同时充分利用现有投资。²

Dell Storage 客户获得的投资回报率高达 513%，并且平均在 6.2 个月内就能收回投资³

特性	PS4210E	PS4210X	PS4210XV	PS4210XS
产品配置	提供入门级配置，让您获得经济实惠的容量	成本、性能和容量的完美平衡	性能最高的普通硬盘系统	在一个阵列中获得固态硬盘的高转速和普通硬盘的大容量
存储控制器	双控制器，带 16 GB（每个控制器 8 GB）或最高 32 GB（一组 2 个阵列时）非易失性内存			
网络接口	10 GbE 连接 管理网络：每个控制器 1 个 100BASE-TX 端口 接口端口：2 个带 RJ45 的 10GBASE-T 端口或 2 个用于光纤或双轴铜缆连接的 10 GbE SFP+ 端口			
硬盘类型	12 个热插拔 3.5" 7.2K NL-SAS	24 个热插拔 2.5" 10K SAS	24 个热插拔 2.5" 15K SAS	7 个热插拔 2.5" 固态硬盘，外加 17 个热插拔 2.5" 10K RPM SAS 硬盘
硬盘容量	2 TB、3 TB、4 TB、6 TB	600 GB、900 GB、1.2 TB、1.8TB	300 GB、600 GB	400 GB 固态硬盘、600 GB SAS
系统容量	最高可配置 72 TB（2 个阵列最高可配置 144 TB）	最高可配置 43.2 TB（2 个阵列最高可配置 86.4 TB）	最高可配置 14.4 TB（2 个阵列最高可配置 28.8 TB）	最高可配置 13 TB（2 个阵列最高可配置 26 TB）

技术亮点	
主机协议	任何符合标准的 iSCSI 启动器
扩展选项	可与同一 SAN 组中的其他 PS 系列阵列组合，在联机状态下，每组最多支持 16 个阵列，即最多 2 个 PS4xxx 阵列加上 14 个 PS6xxx 阵列。每个 PS4xxx 系列组内最多两个阵列，容量最大为 144 TB。此外，Dell Storage Manager (DSM) 还在 PS 系列和 SC 系列阵列之间提供通用管理和跨平台复制功能，使 PS 系列客户能够根据自己的选择向其环境中灵活地添加 SC 系列阵列。 ²
操作系统和虚拟机管理程序	Microsoft® Windows Server® (含 Hyper-V®) VMware® ESX Server™ Red Hat® Enterprise Linux® (RHEL) SUSE® Enterprise Linux® (SLES) Oracle® Linux Citrix® XenServer® 如需查看受支持操作系统版本（包括软件启动程序、NIC/CNA 和 HBA）的完整列表，请参见 http://en.community.dell.com/dell-groups/dtcmedia/m/mediagallery/20438558 上的 Dell Storage 兼容性矩阵 。
RAID	RAID 6、RAID 10 和 RAID 50 ⁴ 加速版 RAID 6
TCP 网络支持	符合 IPv4、IPv6 标准。通过 USGv6 认证。
可靠性	具有垂直端口共享功能的冗余热插拔控制器 热插拔磁盘和电源
盘柜监控系统	CHAP 身份验证；iSCSI 访问控制列表及新的访问控制策略；管理接口访问控制，包括 Active Directory、LDAP 或 RADIUS 支持
管理	借助 DSM，通过单一管理界面完成跨 SC 系列和 PS 系列阵列的日常任务 ² PS 系列组管理器 SAN Headquarters 多组性能和事件监控工具 串行控制台 可配置单独的管理网络 SNMP、telnet、SSH、HTTP、Web (SSL)、主机脚本 支持多管理员
安全性	CHAP 身份验证 iSCSI 访问控制 管理界面的访问控制，包括 RADIUS 支持
通知方法	SNMP 陷阱、电子邮件、系统日志
物理规格	高度：2U 为 8.68 厘米 (3.41 英寸)，宽度：44.63 厘米 (17.57 英寸) 3.5" E/XV 深度：59.4 厘米 (23.4 英寸)，X/XV 深度：54.1 厘米 (21.3 英寸) 3.5" E/XV 重量：29.2 千克 (64.4 磅)，X/XV 重量：24.1 千克 (53.1 磅)
电源	交流电压：100-240 VAC +10%，单相 700 W (最大总功率)，+5 V 电压时最大 155 W；+12 V 电压时最大 624 W；+5 Vsb 电压时最大 10 W 频率：50/60 Hz 功率因数：0.98 (最小) 电源：两个 700 W 电源
机架支持	ReadyRails™ II 固定式导轨，在没有工具的情况下可以安装在具有方孔或无螺纹圆孔的 4 柱式机架中，借助工具则可以安装在 4 柱式螺纹孔机架中
戴尔支持和可选存储服务产品	建议使用针对关键系统的 Dell ProSupport Plus 或可提供高级硬件和软件支持的 Dell ProSupport，以便为您的 PS 系列提供适当的支持服务。 ⁵ 有关详情，请立即联系戴尔代表。

¹ 性能可能会因工作负载和驱动器类型而异。基于 2014 年 8 月戴尔进行的性能测试，该测试使用 4 KB 数据块，随机进行 100% 的 IO 读操作，将 PS4210XS 混合闪存阵列和 PS4110XV 普通硬盘阵列进行比较。

² 借助全新的 Dell Storage Manager (DSM)，通过单一界面即可完成 SC 系列和 PS 系列阵列的日常管理。DSM 从 2016 年第 3 季度开始在 SC9000、SC8000、SC4020 和 SCv2000 阵列上以免费升级的形式提供给持有有效支持合同的客户。DSM 支持运行 PS 8.0 或更高版本固件的 PS6xxx、PS-M4110 及 PS4xxx 阵列。跨平台复制在运行 SCOS 7.0/PS 9.0 或更高版本固件的 SC9000、SC8000、SC4020、PS6xxx、PS-M4110 及 PS4xxx 阵列上提供，且以免费升级的形式提供给持有有效支持合同的客户。

³ 基于 Dell Storage PS 系列和 SC 系列客户访谈，出自 2015 年 1 月由戴尔赞助编写的 IDC 白皮书：“Driving Business Value with Flash-Optimized Dell Storage Solutions” (利用闪存优化型 Dell Storage 解决方案提高商业价值)。

⁴ RAID 5 还可用于存储非生产数据，但是通常不建议这样做；同样也不建议使用 RAID 50 在大于 2 TB 的硬盘上存储生产数据。

⁵ 戴尔服务的可用性和条款因地区而异。PS 系列设备标配戴尔基本服务。有关详情，请访问 Dell.com/ServiceDescriptions。

端到端技术解决方案

让您更充分地利用 IT 与企业解决方案，从而帮助降低 IT 复杂性和成本并提高效率。您可以放心地依靠戴尔的端到端解决方案来最大限度地提高性能并延长正常运行时间。作为服务器、存储设备和网络设备领域当之无愧的领先者，戴尔企业解决方案和服务可为任意规模的公司提供技术创新。如果您希望节约现金或提高运营效率，不妨试试 Dell Financial Services™ 提供的多种选项，相信会让技术引进变得轻松且经济实惠。有关详情，请与您的戴尔销售代表联系。

有关详情，请访问 Dell.com/PS

