

Quest DR系列磁盘备份设备

备份更多内容。减少占用的存储空间。提供更好的性能。

随着数据量的增加，其保护工作也更为复杂且耗时，而对这些数据存储的管理工作却未必呈现此趋势。Quest DR系列磁盘备份设备经过专门设计，通过全包式软件解决方案处理数百个传入备份流，可以简化对备份的管理，使您有更多时间专注于其他任务。

这些设备与备份软件应用程序搭配使用，可以确保写入到磁盘的数据得到保护，能够进行可靠的恢复。新功能（如存储组、安全擦除和用户管理）使您能够灵活地定制利用策略，以符合贵公司的特定要求。

通过Quest DR系列设备，您可以：

- **备份更多的服务器和应用程序** - 支持超过15种备份应用程序和增强的安全功能（如休眠时加密和安全擦除）
- **减少备份数据占用的存储空间** - 通过可变块、线内重复数据删除和压缩技术将备份存储要求平均降低为原来的1/15，使平均成本降低为0.16美元/GB
- **提高数据摄取和管理的性能** - 通过内置加速器、逻辑存储组以及对光纤通道连接和VTL的支持

客户无需承担高昂的总体拥有成本即可使用经济实惠的设备

DR系列设备面市六年以来，客户纷纷表示该系列设备能够降低管理备份数据的总体拥有成本。这并不奇怪 - 这些设备易于部署、管理方便，最重要的是可靠性很高。全包式许可意味着您无需为以后推出的功能或升级付费，或无需承担复制、加密等功能的额外费用。

满足特定需求的灵活性和可扩展性

DR系列提供三种物理配置和一种虚拟配置：

- **DR4300e** - 基础容量为4.5 TB，可就地扩展为9 TB可用容量；通过添加一个18 TB的扩展机架，可扩展到高达27 TB
- **DR4300** - 提供可用容量为18 TB或36 TB的基础型号；通过添加两个36 TB的扩展机架，可扩展到高达108 TB
- **DR6300** - 基础可用容量为36 TB或72 TB；通过添加四个72 TB的扩展机架，可扩展到高达360 TB
- **DR2000v** - 在虚拟机服务器上安装的设备软件版本，使用该服务器的磁盘存储的数据容量为1 TB、2 TB、4 TB或12 TB

备份更多内容。
减少占用的存储空间。提供更好的性能。

优势：

- 支持主要的备份应用程序，以简化部署。
- 利用重复数据删除和压缩技术，将备份存储成本降低至0.16美元/GB。
- 利用内置协议加速器将数据摄取速度提高至29 TB/小时。
- 利用全包式许可降低总体拥有成本。
- 通过安全防护措施（休眠时加密、安全擦除）增强数据保护与合规性。
- 提供同类最佳的数据完整性功能（NVRAM、文件系统健康检查、RAID6存储、热备件）。
- 通过VTL库解决磁带管理难题。

备份到DR系列设备的数据将作为虚拟共享或容器（DR2000v支持8个、DR4300e支持32个、DR4300支持64个或DR6300支持128个）处理。构建到设备中的内部软件对基础单元和所有扩展机架的现有容量自动分区，缓解执行任何存储配置的压力。

通过最新的DR设备操作系统(4.0)，您现在能够创建逻辑存储组，从而按照部门、工作组、客户等方面划分备份数据。存储组可定义备份数据的边界，这样一个组中的数据不会渗出到任何其他数据中。例如，工程数据可以存储在存储组A中的一个或多个容器中，而客户服务数据则存储在存储组B中的容器中。

线内重复数据删除和DR RAPID技术插件可提高性能

DR系列设备重复数据删除算法可以高效处理数百个传入数据流，并通过可变长度的浮动格式对其进行重复数据删除，以确保实现最佳的容量优化。为确保数据完整性，设备硬件包含写入加速模块卡、冲突检测和文件系统完整性检查，这些检查会定期读回现有数据以比较检核和并验证数据完整性。

为帮助加快备份速度，设备许可证免费提供DR Rapid技术插件。这些模块安装在客户端或介质服务器上并可与Veritas（适用于BackupExec或NetBackup的OST）或Quest（适用于NetVault Backup或vRanger的RDA）提供的应用程序搭配使用，通过在来源处执行分块和哈希计

算加速数据摄取。对于使用NFS或CIFS连接的备份应用程序，DR Rapid提供业内首款源端重复数据删除加速器Rapid NFS和Rapid CIFS，将数据摄取速度提高高达29 TB/小时。

通过安全功能提供额外的保护层

备份的数据也必须确保安全，因此Quest DR系列设备推出内置休眠时加密、安全擦除和FIPS 140-2合规性功能。休眠时加密使用符合行业标准的256位高级加密标准(AES)密钥，该密钥由设备一次性生成，或根据设置的时间间隔定期生成。该设备还符合针对加密模块的FIPS 140-2美国政府计算机安全标准。通过新增安全擦除功能，DR系列设备现在遵循国防安全服务(DSS)制定的标准，以帮助政府或商业企业解决从磁盘中永久删除数据的问题。

通过VTL支持保护旧数据并解决磁带管理难题

如果您需要以磁带形式保护旧数据或从NAS服务器发送的数据，则DR系列设备通过NDMP、8 GB或16 GB光纤通道或者iSCSI连接提供虚拟磁带库(VTL)支持。单个DR系列设备可以支持4个VTL库或容器。每个库/容器都将备份的数据存储在虚拟LTO-4磁带驱动器上，这些驱动器还会进一步细分为虚拟磁带盒（每个设备限用10,000个磁带盒）。通过NDMP、FC或iSCSI连接建立的VTL容器可能会被复制到已指定为灾难恢复站点的其他DR系列设备。

从边缘到核心的保护

DR2000v虚拟设备可帮助保护本地或分支机构的数据

可扩展性

通过DR6300可以获取超过5 PB的逻辑容量

按需购买、渐进扩展

支持安装1、2或4个扩展机架

提高灵活性，满足您的需求

存储组、光纤通道连接和VTL复制

通过为DR系列设备添加光纤通道，您可以使用NDMP备份和现有光纤通道结构将备份工作负载直接发送到设备，而且速度比传统铜质电缆网络速度更快。DR设备可以支持一个双端口光纤通道卡以及高达240个VTL流。

通过虚拟设备提供从边缘到核心的保护

若要保护远程或分支办公室的数据，首选DR2000v，因为该产品使您能够利用现有虚拟基础架构。这款软件解决方案可提供物理DR系列设备所具有的许多功能，包括重复数据删除、压缩、复制、协议加速器 and 休眠时加密。虚拟设备的容量可配置为1 TB、2 TB、4 TB或12 TB，可在现有虚拟机服务器上与当前备份应用程序一同运行，并且使用虚拟服务器磁盘作为存储。DR2000v备份工作负载可复制到其他DR2000v或物理DR系列设备，以满足灾难恢复要求。

简便的管理提高日常工作效率

对于所有每天都要执行的IT任务，其操作很快会变得非常复杂。因此，设置DR设备时，系统管理员可以指定各个用户角色，包括需要连接到特定备份应用程序的协议。这些角色可在随后进行更改，而且可以通过单个屏幕查看整个设备的角色。为帮助跟踪系统的总体运行状况，我们还提供仅用于监控和发送电子邮件的用户角色。

通过焕然一新的用户界面，管理员或用户可以查看设备的统计信息、重复数据删除比率以及运行状况。为提高管理和监控的灵活性，当不在办公场所时，可以使用移

动设备访问设备控制板。如果存在设备（物理和虚拟）网络，您可以使用全局视图功能通过单个屏幕查看所有设备的状态。

面向未来的数据中心

我们为备份工作负载提供经济实惠的重复数据删除技术和安全的数据存储并实现可靠的恢复，为磁盘备份领域带来经济变革。DR系列设备和重复数据删除技术为Quest数据保护的未来发展奠定了基础。

找到答案

我们独家提供优质的24 x 7支持 - Quest支持，帮助您降低IT复杂性、消除效率低下情况并降低成本。我们的全球备份与恢复支持工程师团队经过行业认证，可为您提供全面支持，帮助您最大限度地延长系统正常运行时间并充分利用IT投资。您还可以获得远程安装服务，以配置和验证关键组件并优化运行性能。

有关更多信息，请访问quest.com/products/dr-series-disk-backup-appliances

关于QUEST®

Quest可帮助我们的客户减少乏味的管理任务，以便他们可以专注于实现业务发展所需的创新。Quest解决方案可扩展、经济实惠且易于使用，而且提供无与伦比的能效和工作效率。与Quest对加入全球社区以成为其创新队伍一员的邀请，以及确保客户满意度的坚定承诺相结合，Quest将继续加快交付最全面的解决方案，从而实现Azure云管理、SaaS、安全性、办公移动性和数据驱动的洞察力。

内部软件将基础单元
现有容量和扩展机架
自动分区，缓解执行
存储配置的压力。

功能	DR4300e	DR4300	DR6300	DR2000v
外形规格	2U	2U	2U	不适用
内部存储	在机箱内部的专用磁盘中提供冗余操作系统存储；12个3.5英寸硬盘、近线SAS-硬件RAID 6配置（11个驱动器 + 1个热备件）	在机箱内部的专用磁盘中提供冗余操作系统存储；12个3.5英寸硬盘、近线SAS-硬件RAID 6配置（11个驱动器 + 1个热备件）	在机箱内部的专用磁盘中提供冗余操作系统存储；12个3.5英寸硬盘、近线SAS-硬件RAID 6配置（11个驱动器 + 1个热备件）	使用托管虚拟设备（VMware ESXi 5.0、5.1或5.5）和Microsoft Hyper-V（2008R2、2012、2012R2）的服务器中的存储磁盘
协议支持	NFS、CIFS、Rapid NFS、Rapid CIFS、OST、RDA、NDMP、iSCSI	NFS、CIFS、Rapid NFS、Rapid CIFS、OST、RDA、NDMP和iSCSI	NFS、CIFS、Rapid NFS、Rapid CIFS、OST、RDA、NDMP和iSCSI	NFS、CIFS、OST、RDA
网络	每个节点一个网络子卡选项：2端口10 GbE + 2端口1 GbE（Base T、SFP+或SFP+带电缆）；4端口1 GbE；4端口10 GbE（SFP+或SFP+带电缆） 外加一个可选的附加网卡：4端口1 GbE；2端口10 GbE；2端口10 GbE（Base T、SFP+或SFP+带电缆）	每个节点一个网络子卡选项：2端口10 GbE + 2端口1 GbE（Base T、SFP+或SFP+带电缆）；4端口1 GbE；4端口10 GbE（SFP+或SFP+带电缆） 外加一个可选的附加网卡：4端口1 GbE；2端口10 GbE；2端口10 GbE（Base T、SFP+或SFP+带电缆）	每个节点一个网络子卡选项：4端口10 GbE + 2端口1 GbE（Base T、SFP+或SFP+带电缆）；4端口1 GbE；4端口10 GbE（SFP+或SFP+带电缆） 外加一个可选的附加网卡：4端口1 GbE；2端口10 GbE；2端口10 GbE（Base T、SFP+或SFP+带电缆）	2个1 GbE端口
光纤通道网络		双端口8 GB光纤HBA或双端口16 GB光纤通道HBA	双端口8 GB光纤HBA或双端口16 GB光纤通道HBA	
系统管理	iDRAC 8 Enterprise	iDRAC 8 Enterprise	iDRAC 8 Enterprise	不适用
物理尺寸	2U机架安装式机箱； 高：8.73厘米（3.44英寸）x 宽：48.2厘米（18.98英寸）x 深：75.58厘米（29.75英寸）	2U机架安装式机箱； 高：8.73厘米（3.44英寸）x 宽：48.2厘米（18.98英寸）x 深：75.58厘米（29.75英寸）	2U机架安装式机箱； 高：8.73厘米（3.44英寸）x 宽：48.2厘米（18.98英寸）x 深：75.58厘米（29.75英寸）	不适用
机架重量	36.5千克（80.47英镑），最高配置	36.5千克（80.47英镑），最高配置	36.5千克（80.47英镑），最高配置	不适用
容量规格	4.5 TB（67.5 TB逻辑容量） ¹ 9.0 TB（135 TB逻辑容量） ¹	18 TB（270 TB逻辑容量） ¹ 36TB（540TB逻辑容量） ¹	36TB（540TB逻辑容量） ¹ 72 TB（1.08 PB逻辑容量） ¹	提供4种RAID后配置：1 TB、2 TB、4 TB和12 TB。 ² 每个DR4300或DR4300e都可以支持多达32个DR2000v许可证。每个DR6300都可以支持达64个DR2000v许可证。
扩展单元容量 ³	最多1个扩展机架： 18 TB RAID后容量（270 TB逻辑容量） ¹	最多2个扩展机架： 18 TB RAID后容量（270 TB逻辑容量） ¹ 36 TB RAID后容量（540 TB逻辑容量） ¹	最多4个扩展机架： 18 TB RAID后容量（270 TB逻辑容量） ¹ 36 TB RAID后容量（540 TB逻辑容量） ¹ 72 TB RAID后容量（1.08 PB逻辑容量） ¹	不适用
功率	750 W（冗余电源）	1100 W（冗余电源）	1100 W（冗余电源）	不适用

功能	DR4300e	DR4300	DR6300	DR2000v
电压	100至240 V交流电压, 自动变换量程, 50 Hz至60 Hz, 10至5 A	100至240伏交流电压, 自动变换量程, 50 Hz至60 Hz	100至240伏交流电压, 自动变换量程, 50 Hz至60 Hz	不适用
散热	2891 BTU/小时 (最大值) (750 W PSU)	最高4100 BTU/小时 (1100 W PSU)	最高4100 BTU/小时 (1100 W PSU)	不适用
管制型号	E31S系列	E31S系列	E31S系列	不适用
最大吞吐量	21 TB/小时, 采用Rapid协议 ⁴	22 TB/小时, 采用Rapid协议 ⁴	29 TB/小时, 采用Rapid协议 ⁴	1.4 TB/小时, 采用RDA或OST ⁵
备份软件认证	AppAssure/Rapid Recovery (仅存档存储库支持)、NetVault Backup、vRanger; CommVault Simpana; Veritas Backup Exec和 NetBackup; ARCserve; EMC Networker; Microsoft Data Protection Manager; Veeam; IBM TSM; Oracle RMAN; HP Data Protector; Bridgehead; Amanda、Atempo Time Navigator	AppAssure/Rapid Recovery (仅存档存储库支持)、NetVault Backup、vRanger; CommVault Simpana; Veritas Backup Exec和 NetBackup; ARCserve; EMC Networker; Microsoft Data Protection Manager; Veeam; IBM TSM; Oracle RMAN; HP Data Protector; Bridgehead; Amanda、Atempo Time Navigator	AppAssure/Rapid Recovery (仅存档存储库支持)、NetVault Backup、vRanger; CommVault Simpana; Veritas Backup Exec和 NetBackup; ARCserve; EMC Networker; Microsoft Data Protection Manager; Veeam; IBM TSM; Oracle RMAN; HP Data Protector; Bridgehead; Amanda、Atempo Time Navigator	AppAssure/Rapid Recovery (仅存档存储库支持)、NetVault Backup、vRanger; CommVault Simpana; Veritas Backup Exec和 NetBackup; ARCserve; EMC Networker; Microsoft Data Protection Manager; Veeam; IBM TSM; Oracle RMAN; HP Data Protector; Bridgehead; Amanda、Atempo Time Navigator

所有容量值都以10为基数进行计算 (亦即1 TB = 1,000,000,000,000字节)。逻辑容量基于15:1的整体重复数据删除比率平均值。

²资源要求: 4个虚拟CPU核心、8 GB RAM、除VM容量外的200 GB容量

³扩展单元的尺寸必须大于或等于基础单元的尺寸, 且需要安装所需的扩展机架许可证。

⁴使用RDA、Rapid NFS或Rapid CIFS、10 GbE和多个备份或客户端服务器连接时的预计性能。

⁵DR2000v使用4个客户端 x 2个流达到的吞吐量。8使用RDA、Rapid NFS或Rapid CIFS、10 GbE和多个备份或客户端服务器连接时的预计性能。

Quest与Quest徽标是Quest Software Inc.的商标和注册商标。有关Quest标记的完整列表, 请访问www.quest.com/legal/trademark-information.aspx。所有其他商标和注册商标均为其各自所有者的财产。

© 2017 Quest Software Inc.保留所有权利。

Datasheet-DRSeriesOS4.0-US-LG-24171

Quest