

数据手册

FUJITSU ETERNUS DX8900 S4 混合存储

闪存优化的数据中心存储



ETERNUS DX—以业务为中心的存储

FUJITSU ETERNUS DX S4 是所有企业理想的混合式存储，为数字化增长提供全面而强大的功能、效率和可持续性。最新的容量优化和性能优化功能可以全方位实现业务效率。顶尖的数据安全技术保障了业务连续性。

ETERNUS DX8900 S4

富士通 ETERNUS DX8900 S4 混合存储是专门用于整合数据中心存储的平台。它基于冗余、横向扩展架构，可以提供模块化可扩展性、领先的性能扩展空间和不间断的业务连续性功能。最新的数据压缩技术和全自动 Quality of Service，使 ETERNUS DX8900 S4 成为了业务关键核心应用以及管理大量快速增长的非结构化数据的理想选择。各种类型的磁盘和闪存磁盘可以灵活组合，以平衡容量、数据存取速度和特定业务需求的成本。该系统最多可支持 140 PB 的闪存容量，为全闪存数据中心铺平了道路。



特性与优势

主要特性	优势
容量和性能灵活、可扩展	<ul style="list-style-type: none">■ 面向未来的横向扩展架构和升级选项可满足当前和未来的业务需求■ 闪存和磁盘介质的灵活组合，适用于部署不同的工作负载■ 数据中心存储整合■ 通过设计实现卓越性能■ 通过NVMe实现缓存加速
全天候业务连续性	<ul style="list-style-type: none">■ 复制功能和存储集群，可避免计划内或计划外停机■ 透明的故障转移提供百分百的数据保险和不间断运行■ 智能快照功能进行备份■ 无中断迁移■ 系统可用性达99.9999%
数据服务水平的自动化管理	<ul style="list-style-type: none">■ 根据业务目标管理数据服务水平■ 监控和调整的完全自动化■ 保证服务水平■ 不影响性能的数据压缩，
过渡到全闪存数据中心	<ul style="list-style-type: none">■ 闪存优化的数据中心存储系统■ 使用ETERNUS SF管理软件实现管理的完全兼容

技术规格

一般系统信息

	前端外壳
控制器数量	2 - 24
主机接口数量	384 (FC), 192 (iSCSI)
最大系统内存	18,432 GB
最大缓存容量	307.2 TB
最大磁盘数量	6,912
磁盘柜最大数量	180
支持的RAID级别	0, 1, 1+0, 5, 5+0, 6
主机接口	光纤通道 (16 Gbit/s, 32Gbit/s) iSCSI (10 Gbit/s, 1 Gbit/s)
混合主机接口	支持
最大主机数量	8,192
最大存储容量	141,558 TB
最大存储容量HDD	80,064 TB
最大存储容量SSD	141,558 TB
磁盘类型	2.5-inch, SAS, 15,000 rpm (900 GB / 600 GB / 300 GB*) 2.5英寸, SAS, 10,000 rpm (2.4 TB / 1.8 TB / 1.2 TB / 600 GB / 300 GB*) 2.5英寸, SSD (30.72TB / 15.36TB / 7.68TB / 3.84 TB / 1.92 TB / 960GB / 400 GB) 2.5英寸, 近线SAS, 7,200 rpm (2 TB) 3.5英寸, 近线SAS, 7,200 rpm (12 TB / 8 TB / 6 TB / 4 TB)

说明

2.5英寸磁盘仅适用于2.5英寸磁盘柜，3.5英寸磁盘仅适用于3.5英寸磁盘柜。
2 TB / 6 TB / 8 TB / 12 TB近线SAS和1.8 TB / 2.4 TB SAS磁盘是高级格式化磁盘

SSD最大数量	不限
混用2.5英寸/3.5英寸磁盘柜	支持
磁盘接口	串行连接 SCSI (12 Gbit/s)
后端磁盘连接	4对4-lanex12 Gbits串行连接SCSI总线 (SAS3.0宽) /控制器外壳
最大 LUN 数量	65,535
最大 LUN 容量	128 TB
最大快照数量	32,768
最大副本生成数量	512
节能模式	支持
压缩	数据块

性能

随机访问性能	10M IOPS
--------	----------

性能管理

自动存储分层	支持
服务质量	支持
自动 QoS	支持
宽条带化	支持
说明	可以通过ETERNUS SF软件激活自动化选项

连续性管理	
存储集群	支持
远程复制功能	同步和异步
说明	可以通过ETERNUS SF软件激活选项
信息安全管理	
数据机密性	缓存保护, 数据块保护, 磁盘巡读
可用性管理	
快速恢复	支持
无中断维护	专用热备件, 全球热备件
无中断固件升级	支持
冗余	RAID控制器, 电源, 风扇
热部件更换	支持
容量管理	
精简配置	支持
RAID迁移	支持
LUN在线扩展无中断	支持
报告功能	支持
热部件扩展	支持
管理	
支持的协议	SNMP (版本1, 2C, 3), SMI-S 1.6
管理	基于Web的图形用户界面, CLI (命令行界面), ETERNUS SF
远程支持	事件通知 (电子邮件/ SNMP / Syslog), 远程维护
ETERNUS SF支持的操作系统	
操作管理服务器	Microsoft® Windows Server® 2019 Microsoft® Windows Server® 2016 Microsoft Windows Server 2012, 2012 R2 Microsoft Windows Server 2008, 2008 R2 Solaris® 11 (11/11 或更高版本) Solaris® 10 (ETERNUS SF Express除外) Red Hat® Enterprise Linux® 7 Red Hat® Enterprise Linux® 6 Red Hat® Enterprise Linux® 5 Oracle Linux 6 VMware® vSphere® 6.0, 6.5 VMware® vSphere® 5/ 5.1/ 5.5 Microsoft Windows Server 2016 Hyper-V Microsoft Windows Server 2012 Hyper-V, 2012 R2 Hyper-V Microsoft Windows Server 2008 Hyper-V, 2008 R2 Hyper-V Hyper-V 2.0
操作管理客户端	Internet Explorer® 9, 10, 11 FireFox® ESR 17, 24, 31, 38, 45, 52, 60 Microsoft Edge® 25, 41 Chrome® 60 Safari 8, 9 (iOS) Chrome® 47, 50 (Android®)
支持的配置	所有主要的主机操作系统、服务器和业务应用 详细的支持矩阵: www.fujitsu.com/global/support/products/computing/storage/disk/supported-configurations
安装规范	
19英寸机架	支持
服务区	前: 850 mm (33.5 英寸)或更多 后: 850 mm (33.5 英寸)或更多
电源电压	AC 200 - 240 V

安装规范						
电源频率	50 / 60 Hz					
电源效率	92 % (80 PLUS 金)					
最大功耗	168,560 W (171,470 VA)					
电源相位	单相					
	前端外壳	控制器外壳	2.5英寸磁盘柜	3.5英寸磁盘柜	高密度磁盘柜	
尺寸 (宽×深×高)	482x816x218 mm 19x32.1x8.6 inch 5 U	482x788x133 mm 19x31x5.2 inch 3 U	482x540x88 mm 19x21.3x3.5 inch 2 U	482x560x88 mm 19x22x3.5 inch 2 U	482x980x176 mm 19x38.6x6.9 inch 4 U	
重量	64 kg (141 lb)	58 kg (128 lb)	35 kg (77 lb)	35 kg (77 lb)	100 kg (220 lb)	
最大功耗 (AC 200 - 240 V)	560W (590VA)	1,560W (1,580VA)	430W (440VA)	340W (350VA)	1,300W (1,320VA)	
环境						
最大发热量	AC 200 - 240 V: 614,240: kJ/h					
非工作温度	0 - 50 °C					
工作湿度	20 - 80% (相对湿度, 非冷凝)					
非工作湿度	8 - 80% (相对湿度, 非冷凝)					
高度	3,000 m (10,000 ft.)					
声压 (LpAm)	60dB(A)					
噪音说明	根据ISO 7779使用单机柜测量, 并根据ISO 9296公布					
工作环境链接	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4cf793f-c549-494f-85a7-e381f1be138e					
类型	前端外壳	控制器外壳	2.5英寸磁盘柜	3.5英寸磁盘柜	高密度磁盘柜	
最大发热量 (AC 200 - 240 V)	2,020 kJ/h	5,620 kJ/h	1,600 kJ/h	1,300 kJ/h	4,700 kJ/h	
合规性						
产品安全	UL 60950-1, CSA 60950-1, EN 60950-1, IEC 60950-1					
电磁兼容性	CNS 13438, FCC Part-15 Subpart B A类, ICES 003 A类, EN55032, VCCI A类, AS/NZS CISPR 32 A类					
电磁抗扰度	EN 55024					
CE认证	2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU					
认证	CB, CE, C-Tick, FCC, EAC, GS, VCCI					
环境合规性	符合RoHS和WEEE的要求					
合规说明	一般符合所有欧洲国家和北美地区的安全要求。为满足法规要求或其他原因所必需的国家许可, 可以根据请求进行申请。					
合规链接	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates					

更多信息

富士通优化服务

除 ETERNUS 存储系统外，富士通还提供各种平台解决方案。这些解决方案结合了可靠的富士通产品以及一流的服务、专业知识和世界各地的合作。

富士通组合产品

富士通以行业标准为基础，提供从客户端到数据中心解决方案的全套IT硬件和软件产品、服务、解决方案和云产品组合，包括各种业务解决方案以及完整的云产品。这样，客户便可以利用替代资源并提供模型，从而增加业务灵活性并提高IT运营的可靠性。

计算产品

www.fujitsu.com/global/products/computing/

软件

www.fujitsu.com/software/

更多详情

欲了解富士通 ETERNUS DX 更多信息，请联系富士通销售代表或富士通商业伙伴，或者访问我们的网站。

www.fujitsu.com/cn/services/hardware/storage/products/diskstorage/

富士通绿色政策创新

富士通绿色政策创新是我们为了减小环境负担而实施的全球项目。

我们旨在利用全球的专业知识，通过IT为后代不断创造可持续发展的环境。

更多信息，请访问

www.fujitsu.com/global/about/environment



版权

保留所有权利，包括知识产权。保留更改技术数据的权利。恕不另行通知。对于数据和插图的完整性、真实性或准确性不承担任何责任。

各名称可能属于各自制造商的商标和/或版权，任何第三方因各自目的而使用文中名称可能会侵犯其所有者的权利。

©Copyright 2016 Fujitsu (China) Holdings Co., Ltd.

免责声明

技术数据可能会有变更，恕不另行通知。对于数据和插图的完整性、真实性或准确性不承担任何责任。各名称可能属于各自制造商的商标和/或版权，任何第三方因各自目的而使用文中名称可能会侵犯其所有者的权利。

联系方式

富士通（中国）信息系统有限公司

地址：上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 5-6 楼

电话：021-5887-1000

传真：021-5877-5280

网站：www.fujitsu.com/cn