

数据手册

FUJITSU ETERNUS DX500 S4 混合存储

领先的存储性能、自动化服务质量



ETERNUS DX—以业务为中心的存储系统

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和加密技术保障了业务连续性。

ETERNUS DX500 S4

统一、可扩展的 FUJITSU ETERNUS DX500 S4 存储系统可提供领先的存储性能和自动化服务管理质量，实现最大的系统利用率和快速的投资回报 (ROI)。当需要将大型数据库、关键业务应用程序和业务分析/海量数据中

的数据整合至一个系统时，该存储系统可成为理想的解决方案。它可以为要求严苛的服务器/桌面虚拟化环境和企业文件服务提供充分的容量。ETERNUS DX 家族的统一架构让客户从软件选项中受益，例如自动精简配置、自动存储分层、透明的故障切换、服务质量管理，以及确保智能运作和业务连续性。有选择性地使用去重和压缩让功能全面化。这些都让 ETERNUS DX500 S4 成为关键业务数据的理想存储系统！



特性与优势

主要特性	优势
利用率和整合程度最大化	<ul style="list-style-type: none">■ 全面的可扩展性为将来的需求做好准备■ 杰出的基准测试结果，具有超低的延迟■ 统一的 SAN 和 NAS 访问，提高系统利用率和投资回报率■ 闪存和磁盘的灵活组合让部署范围更广阔■ ETERNUS SF 管理套件
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■ 系统可用性达 99.9999%
自动服务质量	<ul style="list-style-type: none">■ 根据业务需求控制应用优先级■ 自动化监测和调整■ 最轻松省力的管理■ 保障服务水平
选择性地使用去重/压缩	<ul style="list-style-type: none">■ 在应用的层面上决定使用哪个功能■ 保障应用的性能 SLA■ 在混合式配置中节省容量

技术规格

系统概述

ETERNUS DX500 S4	
控制器数量	2
主机接口数量	4/8 端口[FC(32Gbit/s)、iSCSI、以太网(10Gbit/s)]、4-16 个端口[FC (16Gbit/s)]、8/16 端口[以太网 (1Gbit/s)]
最大系统内存	256 GB
二级缓存	5,600 GB
二级缓存池	3,200 GB
最大磁盘数量	528
磁盘柜最大数量	22
注	22 个 2.5 英寸或 3.5 英寸的磁盘柜 (DE)、8 个 HD-DE 或混合 DE
支持的 RAID 级别	0、1、1+0、5、5+0、6
主机接口	光纤通道(32Gbit/s, 16Gbit/s, 8Gbit/s) iSCSI (10 Gbit/s、1 Gbit/s) 以太网(10 Gbit/s、1 Gbit/s)
混合主机接口	是
最大主机数	4,096
支持 NAS 协议	CIFS(SMB2.0), CIFS(SMB3.0), NFSv2, NFSv3, NFSv4
HDD 最大存储容量	5,280 TB
SSD 最大存储容量	8,110 TB
磁盘类型	2.5 英寸 SAS 15,000 rpm (900 GB / 600 GB / 300 GB) 2.5 英寸 SAS 10,000 rpm (1.8 TB / 1.2 TB / 900 GB / 600 GB / 300 GB) 2.5 英寸 近线 SAS 7,200 rpm (2 TB / 1 TB) 2.5 英寸 SSD (15.36 TB / 7.68 TB / 3.84 TB / 1.92 TB / 960 GB / 400 GB) 3.5 英寸 近线 SAS 7,200 rpm (10 TB / 8 TB / 6 TB / 4 TB / 2 TB) 3.5 英寸 SSD (3.84 TB / 1.92 TB / 960 GB / 400 GB) HDDE, SAS 10,000 rpm (1.2 TB) HDDE, 近线 SAS 7,200 rpm(10 TB / 8 TB / 6 TB / 4 TB / 2 TB) HDDE, SSD (3.84 TB / 1.92 TB)
注	2.5 英寸磁盘仅可用于 2.5 英寸磁盘盘柜, 3.5 英寸磁盘仅可用于 3.5 英寸磁盘盘柜 6 TB / 8 TB / 10 TB 近线 SAS 和 1.8 TB SAS 磁盘为高级格式盘
SSD 数量 (最大)	无限制
混合 2.5 英寸/3.5 英寸磁盘柜	支持
磁盘接口	串联 SCSI (12Gbit/s)
后端磁盘连接性	2 对 4 通道 x 12 Gbit/s 串联 SCSI 总线 (SAS 3.0 宽)
LUN 数量 (最大)	16,384
LUN 容量 (最大)	128 TB
快照数量—最大	8,192
副本生成数量 (最大)	512
节能模式	支持
去重	支持
压缩	支持
性能管理	
自动存储分层	支持
服务质量	支持
自动服务质量	支持
宽条带化	支持
注	可通过 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
注	可通过 ETERNUS SF 激活可选项

信息安全管理

数据保密	HTTPS (SSL)、一次性密码、RADIUS、SSH
------	------------------------------

数据完整性	缓存保护、数据块保护、磁盘巡检
-------	-----------------

可用性管理

快速恢复	支持
------	----

不间断维护	专有热备件、全球热备件
-------	-------------

不间断固件更新	支持
---------	----

冗余	RAID 控制器、风扇、电源
----	----------------

热备件更换	支持
-------	----

容量管理

自动精简	支持
------	----

RAID 迁移	支持
---------	----

LUN 不间断在线扩展	支持
-------------	----

热部件扩展	支持
-------	----

管理

接口	以太网 (1000 Base-T / 100 Base-TX / 10 Base-T)
----	---

支持协议	SNMP (版本1、2C、3), SMI-S 1.6
------	----------------------------

管理	基于网络的图形用户界面, CLI (命令行界面), ETERNUS SF
----	--------------------------------------

远程支持	事件通知 (E-mail / SNMP / Syslog), 远程维护
------	-------------------------------------

ETERNUS SF 支持的操作系统

操作管理服务器	微软 Windows Server 2016 微软 Windows Server 2012, 2012 R2 微软 Windows Server 2008, 2008 R2 Solaris11 (11/11 或更高版本) Solaris 10 红帽企业 Linux 7 红帽企业 Linux 6 红帽企业 Linux 5 VMware vSphere 6.0, 6.5 VMware vSphere 5/ 5.1/ 5.5 微软 Windows Server 2016 Hyper-V 微软 Windows Server 2012 Hyper-V, 2012 R2 Hyper-V 微软 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 火狐浏览器 ESR 17, 24, 31, 38, 45, 52 Microsoft Edge 25 Chrome 60 Chrome 47, 50 (Android) Safari 8, 9 (iOS)
---------	---

支持配置	所有主要的主机操作系统、服务器和业应用程序 详细支持列表: www.fujitsu.com/global/support/products/computing/storage/disk/supported-configurations
------	--

安装规格

19 英寸机架式	是
----------	---

服务区域	前端: 850 mm (33.5 英寸) 或更大 后端: 850 mm (33.5 英寸) 或更大
------	--

电压	AC 100 - 120 V / AC 200 - 240 V
----	---------------------------------

电力频率	50 / 60 Hz
------	------------

电源效率	92 % (80 PLUS 金牌)
------	-------------------

最大功耗	AC 100 - 120 V: 13,210 W (13,480 VA) AC 200 - 240 V: 13,320 W (13,590 VA)
------	--

相位	单相
----	----

	ETERNUS DX500 S4	2.5 英寸磁盘柜	3.5 英寸磁盘柜	高密度磁盘柜
尺寸 (宽x 深x 高)	482 x 805 x 133 mm 19 x 31.7x 5.2 英寸 3U	482 x 540 x 88 mm 19 x 21.3 x 3.5 英寸 2 U	482 x 560 x 88 mm 19 x 22 x 3.5 英寸 2 U	482 x 980 x 176 mm 19 x 38.6 x 6.9 英寸 4U
重量	54 kg (119 lb)	35kg(77 lb)	35kg(77 lb)	95 kg (209 lb)
最大功耗 (AC100 - 120V)	650 W (660 VA)	430 W (440 VA)	340 W (350 VA)	1,300 W (1,320 VA)
最大功耗 (AC200 - 240V)	760 W (770 VA)	430 W (440 VA)	340 W (350 VA)	1,300 W (1,320 VA)
环境				
最大发热量	AC 200 - 240 V: 48,800: kJ/h AC 100 - 120 V: 49,200: kJ/h			
温度 (运行)	10-40°C			
温度 (非运行)	0-50°C			
湿度 (运行)	20- 80% (相对湿度、无冷凝)			
湿度 (非运行)	8- 80% (相对湿度、无冷凝)			
海拔	3,000 m (10,000 ft.)			
声功率 (LWAd, 1B = 10dB)	7.0B			
声压 (LpAm)	54dB(A)			
噪音说明	按照 ISO 7779 用单机柜测量和按照 ISO 9296 发布			
工作环境	FTS 04230 - 数据中心指南 (安装规范)			
工作环境链接	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=589915e9-1bf8-40f7-8ba4-7cac9371f2f0			
合规				
产品安全	UL 60950-1, CSA-C22.2 No. 60950-1, EN 60950-1, IEC 60950-1, GOST-R			
电磁兼容性	CNS 13438, FCC CFR 47 A 类、 ICES 003 A 类、 EN 55022 A 类、 VCCI A 类, AS/NZS CISPR 22 A 类			
电磁抗扰性	EN55024			
CE 认证	2004/108/EC, 2006/95/EC, 2011/65/EC			
批准	CB, CE, C-Tick, FCC, GOST, GS, VCCI			
环境合规	RoHS (有害物质限制指令) WEEE (废弃电子电机设备指令)			
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。

<http://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

<http://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