

顶尖和高性价比的16Gb FC SAN存储系统



APT 设计 FQ1616-S/1624-S 系列 SAN 存储系统是企业需要高 IOPS 吞吐量和业务连续性的关键业务应用和服务提供具有灵活存储规划、高性价比的高可用存储解决方案。

产品亮点

- ▶ 整机全冗余和可热插拔设计：RAID 控制器，电源，风扇模块，电池备份模块和 JBOD 扩展；
- ▶ 每个控制器提供 2 个 16Gb/s FC 端口和 2 个 iSCSI 端口；
- ▶ 绿色存储设计：自动硬盘降速，先进的散热机制和 80 PLUS 高效节能电源；
- ▶ 先进的数据保护：支持 RAID6、60，QSnap 写快照，Windows VSS，卷组克隆，QReplica 远程复制和卷组参数配置恢复；
- ▶ 为多种应用环境提供灵活的卷管理：包括虚拟化（VMWare, Hyper-V, Citrix），云存储，SQL 数据库，Exchange 电邮系统，监控，文件备份，SAN 可引导等；
- ▶ 高可用性连接：支持负载平衡和失效备援（Failover）；
- ▶ 通过内置的 QThin 提供动态容量分配；
- ▶ 可扩展连接高达 256 个硬盘。



APT FQ1616-S/1624-S系列SAN存储系统概览

高可用性

APT FQ1616-S/1624-S 系列产品是专为需要高性能的企业应用设计的 FC/iSCSI 存储系统，采用全冗余、模块化结构设计，包括硬件 RAID 控制器、电源模块、散热风扇、电池备份模块和 SAS JBOD 扩展柜等都采用冗余设计，所有这些部件都支持热插拔以满足不停机应用环境需求。并支持 RAID6，60、QSnap 写快照、Windows VSS、卷组克隆、QReplica 远程复制和卷组参数配置恢复，为客户的宝贵数据增添一层额外的保护。产品还支持不停机升级 RAID 控制器固件，进一步提高了高可用性。当一个 RAID 控制器出现故障时，另一个 RAID 控制器便会立即无缝接管系统的所有任务。

内置自动精简配置和数据保护功能

APT FQ1616-S/1624-S 系列产品省内置自动精简配置和数据保护功能，自动精简配置使客户可实现动态容量分配，提升存储容量利用率；内置的可写快照、卷克隆、远程复制功能，使客户的数据可被容易地保护和同步到本地和异地；一旦有意外、数据损坏、病毒或任何灾难，客户的应用和服务都可在短时间内恢复。

产品的应用

APT FQ1616-S/1624-S 系列产品强劲的 RAID 控制器比市场上同类产品提供了更高的 IOPS 和数据吞吐量性能，可完全胜任企业在线关键业务应用服务对存储性能的要求，比如云存储、SQL 数据库、Exchange 电邮和大型监控存储应用；此外，结合高速的 16Gb 光纤接口，APT FQ1616-S/1624-S 系列产品更是虚拟化环境（VMware, Hyper-V 和 Citrix）的理想选择。通过 SAN 引导功能，客户可在此存储上安装多达 128 个操作系统并支持从存储阵列上启动这些系统。通过此功能，客户可方便地管理这些主机系统。

订购信息

RAID 控制器配置

APT-FQ1616S-S	单控制器	APT-FQ1616R-S	双活控制器
APT-FQ1624S-S	(可升级)	APT-FQ1624R-S	

可选组件

APT-6G-MUX	用于双控盘阵的 SATA 硬盘转接板	64GB 内存	支持 64GB 内存
------------	--------------------	---------	------------

深圳市安普储域科技有限公司

深圳总部：深圳市福田区八卦四路5号索泰克大厦四楼0区
 销售电话：0755-83440844转8009 8011
 技术支持：4008-955-779（服务热线：7x24小时）
 传真：0755-83440480 Email: support@apt-storage.cn

北京地址：北京市朝阳区富北嘉园2号楼1单元303室
 网址：http://www.apt-storage.cn/
 销售电话：010-85790298
 传真：010-85790298-605

APT FQ1616-S/1624-S系列SAN存储系统技术规格

产品型号 (订购号)	APT-FQ1616S-S	APT-FQ1616R-S	APT-FQ1624S-S	APT-FQ1624R-S
硬件规格				
RAID控制器	单控制器(可升级至双控)	Active-Active双控制器	单控制器(可升级至双控)	Active-Active双控制器
控制器主机接口数	2 x 16Gb/s FC + 2 x 1Gb/s iSCSI	4 x 16Gb/s FC + 4x 1Gb/s iSCSI	2 x 16Gb/s FC + 2 x 1Gb/s iSCSI	4 x 16Gb/s FC + 4 x 1Gb/s iSCSI
扩展柜	APT-JQ316 扩展柜		APT-JQ424 扩展柜	
每控制器Cache容量	标配4GB Cache最大可升级到64GB	标配4GB Cache,最大可升级到64GB	标配4GB Cache最大可升级到64GB	标配4GB Cache,最大可升级到64GB
控制器 CPU 型号	Intel S1200 series			
硬盘接口	6Gb/s SAS/SATA/SSD (3.5"和2.5")			
控制器柜可安装硬盘数 (6Gb/s SAS/SATA)	16x3.5" (或 2.5")		24 x 3.5" (或 2.5")	
最多可扩展硬盘数 (最大存储容量)	256 (1PB)			
机箱电源	2个 550W电源模块		3个 550W电源模块	
风扇模块	2个			
物理尺寸和重量	3U 19" 机架式: 446.0mm x 499.5.7mm x 130.0mm 重量: 34Kg 无盘		4U 19" 机架式: 446.0mm x 499.5.7mm x 176.0mm ; 重量: 37Kg 无盘	
产品特性亮点				
主机接口: 16Gb/s和8Gb/s FC	支持 FCP-2 和 FCP-3 基于角色的访问控制/AD域 支持多达126个节点 支持多达128个主机连接 每控制器支持高达 1024 个会话			
主机接口: iSCSI	支持超长帧; 支持Header/Data digest; CHAP认证; 支持VLAN 支持多达32个节点 支持多达32个主机连接 每控制器支持多达128个会话; 基于角色的访问控制/AD域			
RAID和卷组特性	支持RAID 0, 1, 0+1, 3, 5, 6, 10, 30, 50, 60, JBOD, N-way镜像 最大支持4096个逻辑卷 每个卷组最大支持64颗物理硬盘; 支持全局或专属备援盘 每个逻辑卷可以被16台主机共享连接 针对不同应用可设定回写或直写缓存策略 在线卷组容量扩展; RAID 卷的即时可用性; 卷组自动重构; 不停机在线卷组迁移。			
高可用性	双活 RAID 控制器 通过高带宽通道的缓存镜像 灵活的 RAID 组所有权管理 管理端口无缝接管; 不停机在线固件升级 (仅对双 RAID 控制器型号有效) 多路径和负载均衡支持(Microsoft MPIO, MC/S, Trunking, LACP)			
先进的数据保护	QReplia远程复制; QSnap可写快照; 卷克隆 支持Windows卷影复制服务 (VSS) 可配置的N-way镜像 在线磁盘漫游; 卷组即时恢复; 热插拔的备援电池模组 (BBM)			
数据存储效率	QThin自动精简配置			
管理	基于Java的QCentral集中式管理软件 LCM; 串口; UPS console; SSH telnet; HTTP Web UI; Secured Web (HTTPS); LED指示灯; iSNS; S.E.S.			
网络	DHCP; 静态 IP; NTP; Trunking; LACP; VLAN; 巨帧			
通知功能	Email; SNMP trap; Browser pop-up windows; Syslog; Windows Messenger			
支持的操作系统	Windows Server 2003/2003R2; Windows Server 2008/2008 R2 和 Windows Server 2012; Red Hat Enterprise Linux 5/6; Solaris 10/11; Mac OS X			
虚拟化支持	VMware (VAAI); Citrix; Hyper-V			
绿色节能技术	80 Plus 认证电源; 自动磁盘降速; 先进的散热机制			
质保和认证				
质保	整机: 3年有限质保; 电池模组: 1年			
认证	RoHS; CE; FCC; BSMI; UL; cUL			
使用条件				
输入电源	100-240V ~ 7A-4A 550W PFC (自动切换)			
工作温度	0°C 到 40°C			
相对湿度	5% 到 95% 非冷凝			

深圳市安普储域科技有限公司

深圳总部: 深圳市福田区八卦四路5号索泰克大厦四楼0区

销售电话: 0755-83440844转8009 8011

技术支持: 4008-955-779 (服务热线: 7x24小时)

传 真: 0755-83440480 Email: support@apt-storage.cn

北京地址: 北京市朝阳区富北嘉园2号楼1单元303室

网 址: <http://www.apt-storage.cn/>

销售电话: 010-85790298

传 真: 010-85790298-605