



CONNECTRIX B 系列

DS-7720B 56 端口交换机

64 Gb/s 交换机

概述

Connectrix B 系列 64 Gb/s 就绪光纤通道 SAN 交换机提供了一种构造块，可支持数据增长、要求苛刻的工作负载以及数据中心整合。Connectrix DS-7720B 专为实现卓越的灵活性、可扩展性和易用性而构建。组织可以在高效的 1U 外形规格中从 24 个 SFP+ 端口扩展到 56 个 SFP+ 端口，实现业内卓越的端口密度和空间利用率。与上一代相比，DS-7720B 将延迟降低了 50%，可让 NVMe 存储充分发挥其性能。DS-7720B 预装了 24 个 64 Gb/s 或 24 个 32 Gb/s SFP+ 光学器件并且全面获得许可，这意味着像 Fabric Vision、Extended Fabric 和 ISL 中继这样一些软件功能是包括在内的，无需另外付费。

DS-7720B 通过一系列易于使用的工具简化了 SAN 资源的部署、配置和管理。借助 EZSwitchSetup，组织可以减少部署和配置交换机的步骤数。此外，Web 工具简化的用户界面使 SAN 更易于管理。为了进一步简化操作并提高可见性，DS-7720B 包括了 Fabric Vision 技术以监测和分析 SAN。此技术提供了可见性和洞察力，以迅速识别问题，达到关键服务级别协议 (SLA) 的要求。Fabric Vision 技术是一套功能，它们利用全面的数据收集功能和强大的分析能力，来迅速了解环境的运行状况和性能，并发现任何潜在的影响或趋势性问题。

Connectrix B 系列 DS-7720B 交换机利用内置的分析功能来优化性能并消除中断。此外，此交换机可跨整个构造收集全面的遥测数据，以实现高级分析。为了直观显示数据，SANnav 管理门户使组织能够轻松了解 SAN 的运行状况和性能。组织可以利用 SANnav 管理门户来简化管理工作流，从而加快新应用程序、交换机、服务器和存储的部署。此外，SANnav 的现代化图形用户界面 (GUI) 通过直观的控制面板实现了即时可见性和更快的故障排查，从而改善了运营效率。通过利用自动化，SAN 管理员可以利用有限的专业知识自动执行重复性任务，从而节省时间并减少中断。

凭借自我优化功能，Connectrix B 系列技术可利用具有行动指导意义的情报来更大限度地提高性能。实时监控运行状况和性能特征使得网络能够在流量优先级排序、拥塞管理和通知方面作出更明智的决策，以确保应用程序和存储获得最佳网络性能。DS-7720B 还提供了流量优化器，通过自动确定流量优先级来保证关键应用程序的性能。此高级功能可对具有类似特征的流量进行分类和隔离。

SAN 分析和自动化技术相结合能够帮助实现自我学习、自我优化和自我修复。单击此处观看介绍 [Connectrix B 系列自主 SAN](#) 的视频。

DS-7720B

系统体系结构

技术规格

光纤通道端口	交换模式（默认）：最少 24 个端口，最多 56 个端口。端口通过 Ports on Demand (PoD) 许可证以 8 个端口为增量启用，最多到 56 个端口；包括 E、F、D、EX 端口。 Access Gateway 默认端口映射：56 个 SFP+ F 端口，8 个 SFP+ N 端口。
可扩展性	包含最多 239 个交换机的完整构造体系结构
认证的最大值	4000 个活动节点；56 个交换机，Fabric OS (FOS) 构造中 19 个跃点
性能	64 Gb/s SFP 可以工作在 64、32、16 或 8 Gb/s 的速度。32 Gb/s SFP 可以工作在 32、16 或 8 Gb/s 的速度。
ISL 中继	基于帧的中继，每个 ISL 中继最多八个 SFP+ 端口；每个 ISL 中继最高 512 Gb/s。通过 FOS 中包含的动态路径选择 (DPS) 跨 ISL 执行基于交换的负载平衡
总带宽	3.584 Tb/s
最大构造延迟	本地交换端口的延迟：460 ns（包括 FEC）
最大帧大小	2112 字节有效负载
帧缓冲区	每个交换 ASIC 24,000 个
服务类别	2 类、3 类、F 类（交换机间帧）
端口类型	D 端口（ClearLink® 诊断端口）、E 端口、EX 端口、F 端口；可选的端口类型控制 Access Gateway 模式：F 端口和支持 NPIV 的 N 端口
数量/流量类型	支持单播的构造交换机
介质类型	64 Gb/s：热插拔 SFP+、LC 连接器；64Gb/s SWL 32 Gb/s：热插拔 SFP+、LC 连接器；32Gb/s SWL，LWL 10 km，ELWL 25 km 10 Gb/s：热插拔 SFP+、LC 连接器；10Gb/s SWL，LWL 10 km 光纤通道距离取决于光纤线缆和端口速率
USB	一个标准 USB 端口，用于固件下载、支持保存以及配置上传或下载
构造服务 <i>备注：某些构造服务 不适用或 在 Access Gateway 模式下 不可用</i>	Fabric Vision；监测和警报策略套件 (MAPS)；Flow Vision；自适应网络 (QoS)；构造性能影响 (FPI) 监测；慢漏设备隔离 (SDDQ)；高级分区（默认分区、端口/WWN 分区、广播分区、对等分区、目标驱动分区）；动态构造资源调配 (DFP)；动态路径选择 (DPS)；扩展构造；增强的 BB 信用恢复；FDMI；帧重定向；基于帧的中继；FSPF；集成路由；IPoFC；ISL 中继；管理服务器；NPIV；时间服务器；注册状态更改通知 (RSCN)；可靠提交服务 (RCS)；简单名称服务器 (SNS)；虚拟构造（逻辑交换机、逻辑构造）；读取诊断参数 (RDP)
SAN 扩展	支持 DWDM、CWDM 和 FC-SONET 设备；光纤通道；动态压缩 (LZO) 和加密 (AES-GCM-256)；BB 信用恢复；FCIP；IP 扩展；自适应速率限制 (ARL)；数据压缩；快速写入；读/写磁带加速；QoS

DS-7720B

管理	技术规格
支持的管理软件	HTTP; SNMP v1/v3 (FE MIB、FC 管理 MIB) ; SSH; 审计; 系统日志; NTP v3; 高级 Web 工具; SANnav 管理门户和 SANnav 全局视图; EZSwitchSetup; 命令行界面 (CLI); 符合 SMI-S; REST API; 管理域; 附加功能的试用许可证
安全性	DH-CHAP (交换机与终端设备之间) ; FCAP 交换机验证; HTTPS; IPsec; IP 筛选; 带 IPv6 的 LDAP; OpenLDAP; 端口绑定; RADIUS; TACACS+; 用户定义的基于角色的访问控制 (RBAC); 安全拷贝 (SCP); 安全 RPC; 安全系统日志; SFTP; SSH v2; SSL; 交换机绑定; 可信交换机
管理访问	10/100/1000 Mb/s 以太网 (RJ-45)、串行控制台端口 (微型 USB)
诊断	ClearLink 光学器件和线缆诊断, 包括电气/光学环回、链路流量/延迟/距离; 流镜像; 内置流生成器; POST 和嵌入式在线/离线诊断, 包括环境监测、FCping 和 Pathinfo (FC 跟踪路由) ; 帧查看器; 无中断守护程序重新启动; 光学器件运行状况监测; 电源监测; RAStrace 日志记录; 滚动重新启动检测 (RRD)

DS-7720B

机械	技术规格
存储模块	前端到后端通风; 非端口侧排出; 后端电源, 1U 后端到前端通风; 非端口侧吸入; 后端电源, 1U
大小	宽度: 440.00 毫米 (17.32 英寸) 高: 43.90 毫米 (1.73 英寸) 深度: 355.60 毫米 (14.00 英寸)
系统重量	7.17 千克 (15.8 磅) , 含两个电源 FRU, 不含收发器

DS-7720B

环境	技术规格
工作环境	温度: 0°C 至 40°C (32°F 至 104°F) 湿度: 10% 至 85% (非冷凝)
非工作环境	温度: -25°C 至 70°C (-13°F 至 158°F) 湿度: 10% 至 90% (非冷凝)
工作海拔	最高 3000 米 (9842 英尺)
存储海拔	最高 12 千米 (39,370 英尺)
冲击	工作时: 最高 20 G, 6 ms, 半正弦 非工作时: 半正弦, 33 G, 11 ms, 3/eg 轴
震动	工作时: 0.25 grms 下正弦, 0.40 grms 下随机, 5 Hz 至 500 Hz 非工作时: 0.5 grms 下 5 Hz; 1.0 grms 下 10-500 Hz (正弦振动) ; 1.12 grms 下 3-500 Hz (随机振动)
散热	56 个端口, 901 Btu/hr

DS-7720B

电源	技术规格
电源	双热插拔冗余电源，带有集成的系统冷却风扇
交流输入	90 V 至 264 V，4.5 A
交流输入线路频率	额定 50 Hz 至 60 Hz，47 Hz 至 63 Hz 范围
交流功耗	264 W：56 个端口均以 32Gb/s 的速率运行（56 个端口均安装 32Gb/s SWL 光学器件） 58 W：未安装任何光学器件的空机箱



Dell Technologies Services

借助我们的卓越服务，规划、
部署、管理和支持 IT 转型

咨询

Dell Technologies 咨询服务为业内专业人士提供一系列工具以及您设计和执行业务转型计划所需的经验。

部署

借助 ProDeploy Enterprise Suite 加速新技术的采用。从规划、配置到复杂的集成，我们值得信赖的专家可带您完成整个部署过程。

管理

借助灵活的 IT 管理选项，重新获得对运营的控制。我们的派驻服务可帮助您采用和优化新技术，而且我们的托管服务允许您将环境的一部分外包给我们。

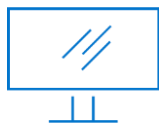
支持

利用 ProSupport Enterprise Suite 提高工作效率并减少宕机。主动式和预测式人工智能工具助力专家支持。

教育

Dell Technologies 培训教育服务帮助您培养领导和执行转型战略所需的 IT 技能。立即获得认证。

详情访问 DellTechnologies.com/zh-cn/Services



[详细了解](#) Connectrix 解决方案



[联系](#) Dell Technologies 专家