

CHANGHONG CONNECTRIX MDS-9148S

48 端口 16 Gb/秒光纤通道交换机



CHANGHONG Connectrix MDS-9148S 在一个紧凑的单机架单元 (RU) 外形规格中可从 12 个线速每秒为 16 Gb (Gb/秒) 的光纤通道端口扩展到 48 个, 以经济实惠的成本提供高性能和无与伦比的灵活性。MDS 9148S 是小型部门存储环境中独立存储区域网络 (SAN) 的理想解决方案, 在中等规模冗余连接结构中用作架顶式交换机或者在大规模企业数据中心核心-边缘拓扑中用作边缘交换机。MDS-9148S 提供 2 GB/秒、4 GB/秒、8 GB/秒和 16 GB/秒的速度, 并且为每个端口提供 16 Gb/秒的专用带宽。每个端口可以配置短波或长波光纤。

规格

光纤通道标准

FC-PH, 修订版本 4.3 (ANSI INCITS 230-1994)、FC-PH, 修改 1 (ANSI INCITS 230-1994/AM1-1996)、FC-PH, 修改 2 (ANSI INCITS 230-1994/AM2-1999)、FC-PH-2, 修订版本 7.4 (ANSI INCITS 297-1997)、FC-PH-3, 修订版本 9.4 (ANSI INCITS 303-1998)、FC-PI, 修订版本 13 (ANSI INCITS 352-2002)、FC-PI-2, 修订版本 10 (ANSI INCITS 404-2006)、FC-PI-3, 修订版本 4 (ANSI INCITS 460-2011)、FC-PI-4, 修订版本 8 (ANSI INCITS 450-2008)、FC-PI-5, 修订版本 6 (ANSI INCITS 479-2011)、FC-FS, 修订版本 1.9 (ANSI INCITS 373-2003)、FC-FS-2, 修订版本 1.01 (ANSI INCITS 424-2007)、FC-FS-2, 修改 1 (ANSI INCITS 424-2007/AM1-2007)、FC-FS-3, 修订版本 1.11 (ANSI INCITS 470-2011)、FC-LS, 修订版本 1.62 (ANSI INCITS 433-2007)、FC-LS-2, 修订版本 2.21 (ANSI INCITS 477-2011)、FC-SW-2, 修订版本 5.3 (ANSI INCITS 355-2001)、FC-SW-3, 修订版本 6.6 (ANSI INCITS 384-2004)、FC-SW-4, 修订版本 7.5 (ANSI INCITS 418-2006)、FC-SW-5, 修订版本 8.5 (ANSI INCITS 461-2010)、FC-GS-3, 修订版本 7.01 (ANSI INCITS 348-2001)、FC-GS-4, 修订版本 7.91 (ANSI INCITS 387-2004)、FC-GS-5, 修订版本 8.51 (ANSI INCITS 427-2007)、FC-GS-6, 修订版本 9.4 (ANSI INCITS 463-2010)、FCP, 修订版本 12 (ANSI INCITS 269-1996)、FCP-2, 修订版本 8 (ANSI INCITS 350-2003)、FCP-3, 修订版本 4 (ANSI INCITS 416-2006)、FCP-4, 修订版本 2b (ANSI INCITS 481-2011)、FC-SB-2, 修订版本 2.1 (ANSI INCITS 349-2001)、FC-SB-3, 修订版本 1.6 (ANSI INCITS 374-2003)、FC-SB-3, 修订版本 1 (ANSI INCITS 374-2003/AM1-2007)、FC-SB-4, 修订版本 3.0 (ANSI INCITS 466-2011)、FC-BB-2, 修订版本 6.0 (ANSI INCITS 372-2003)、FC-BB-3, 修订版本 6.8 (ANSI INCITS 414-2006)、FC-BB-4, 修订版本 2.7 (ANSI INCITS 419-2008)、FC-BB-5, 修订版本 2.0 (ANSI INCITS 462-2010)、FC-VI, 修订版本 1.84 (ANSI INCITS 357-2002)、FC-SP, 修订版本 1.8 (ANSI INCITS 426-2007)、FC-SP-2, 修订版本 2.71 (ANSI INCITS 496-2012)、FAIS, 修订版本 1.03 (ANSI INCITS 432-2007)、FAIS-2, 修订版本 2.23 (ANSI INCITS 449-2008)、FC-IFR, 修订版本 1.06 (ANSI INCITS 475-2011)、FC-FLA, 修订版本 2.7 (INCITS TR-20-1998)、FC-PLDA, 修订版本 2.1 (INCITS TR-19-1998)、FC-Tape, 修订版本 1.17 (INCITS TR-24-1999)、FC-MI, 修订版本 1.92 (INCITS TR-30-2002)、FC-MI-2, 修订版本 2.6 (INCITS TR-39-2005)、FC-MI-3, 修订版本 1.03 (INCITS TR-48-2012)、FC-DA, 修订版本 3.1 (INCITS TR-36-2004)、FC-DA-2, 修订版本 1.06 (INCITS TR-49-2012)、FC-MSQS, 修订版本 3.2 (INCITS TR-46-2011)

规格表

光纤通道端口

最多 48 个端口。设备可以配置 12、24、36 或 48 个端口。

连接结构可扩展性

虚拟 SAN (VSAN) 支持

最多 16 个 VSAN

性能

16 Gb/秒, 全双工

核心交换机

无阻拦

服务级别

级别 2、级别 3 和级别 F

光纤通道端口类型

E、F、FL 和 TE

光纤通道增强端口类型

SD、ST 和 TE

介质类型

可热插拔、行业标准 LC 增强型小型可插拔组件 (SFP+)

短波 SFP+, 最长 1,640 英尺/500 米

长波 SFP+, 最长 6.21 英里/300 米

结构服务

名称服务器、Internet 存储名称服务器 (iSNS)、注册状态更改通知 (RSCN)、登录服务、连接结构配置服务器 (FCS)、公用环路、广播、按顺序交付

可热插拔组件

SFP、电源、风扇托架

安装选项

19 英寸 EIA 规格机架

可选功能

企业包、I/O 加速器

高可用性特性

冗余交流电输入

可热插拔电源、风扇托架和 SFP

无中断固件升级

全状态进程重启

每个 VSAN 的连接结构服务

PortChannel 可确保交换机间链路 (ISL) 的弹性

F 端口中继可确保在 NPV 模式下运行的 MDS-9148S 中的上行链路的弹性

诊断和故障排除工具

光纤通道 ping 和 traceroute 可识别确切的数据流路径和时间，而且交换机端口分析器 (SPAN)、远程 SPAN 和连接结构分析器可捕获和分析网络流量。还包括被动底板、全状态进程重启以及针对 PortChannel 的任何端口配置、基于连接结构的多路径、每个 VSAN 的连接结构服务、端口跟踪、用于管理连接的 VRRP、在线诊断

支持的操作系统

AIX、HP/UX、Linux、Microsoft Windows

管理访问

访问方法：带外 10/100/1000 以太网端口、RS-232 串行控制台端口

访问协议：CLI（使用控制台和以太网端口）、SNMPv3（使用以太网端口和带内光纤通道 IP 访问）、存储网络行业协会 (SNIA) 存储管理计划规范 (SMI-S)、分布式设备别名服务

管理应用程序

Connectrix MDS 系列 CLI 和 Data Center Network Manager (DCNM)

网络安全

使用基于 RADIUS 和 TACACS+ 的身份认证、授权和记账 (AAA) 功能的每个 VSAN RBAC VSAN 连接结构隔离

端口级别的智能数据包检测

光纤通道安全协议 (FC-SP) 主机到交换机以及交换机到交换机身份认证

安全文件传输协议 (SFTP)

带有高级加密服务 (AES) 的安全外壳版本 2 (SSHv2)

带有高级加密服务 (AES) 的简单网络管理协议版本 3 (SNMPv3)

其他内置安全功能

控制面板安全性、逻辑单元编号 (LUN) 分区和只读分区、硬件实施的分区、广播分区和管理访问、符合 FIPS 140-2。企业包附带了其他增强安全功能。

物理尺寸

高 x 宽 x 深：1.72 x 17.22 x 21.4 英寸 (9.75 x 43.74 x 54.36 厘米)

全配置机箱的重量：22.4 磅 (10.2 千克)

环境规格

工作时环境温度：32 到 104°F (0 到 40°C)

非工作时环境和存储温度：40 到 158°F (-40 到 70°C)

工作时环境相对湿度 (非冷凝)：10 到 90%

非工作时环境和存储相对湿度 (非冷凝)：10 到 95%

工作时海拔高度：-197 到 6500 英尺 (-60 到 2000 米)

电源规格

电源：300 W AC（每个交换机有两个）

电源线：凹槽 C15 插座连接器连接到电源上的 C16 电源线

AC 输入特性

100 到 240 V AC（浮动 10%）

50 到 60 Hz（额定）

冷却

通风：气流以每分钟 200 英尺的速度通过系统风扇部件自前向后（朝向端口）流动

原始制造商建议在墙壁和机箱通风口之间保留至少 2.5 英寸（6.4 厘米）的通风空间并在两个机箱之间保留至少 6 英寸（15.2 厘米）的水平间隔以防止过热

法规遵从性

安全

CE 标志

UL 60950

CAN/CSA-C22.2 No. 60950

EN 60950

IEC 60950

TS 001

AS/NZS 3260

IEC60825

EN60825

21 CFR 1040

EMC

FCC Part 15 (CFR 47) A 级

ICES-003 A 级

EN 55022 A 级

CISPR 22 A 级

AS/NZS 3548 A 级

VCCI A 级

EN 55024

EN 50082-1

EN 61000-6-1

EN 61000-3-2