



神州云科

MDS9000S

交换机

产品介绍 Outline

神州云科 MDS 9000S 交换机系列支持高达 16 Gb/s 的光纤通道性能，可满足任务关键型应用程序以及当今全闪存存储系统的要求。这两种型号都支持 NVMe over Fabric (NVMe oF)，无需更改 SAN。

- **MDS9148S**

MDS9148S 此交换机在一个紧凑的单机架单元 (RU) 外形规格中可从 12 个线速 16 Gb/s 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卓越的灵活性。

MDS9148S 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，并且适合在中等规模冗余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。MDS9148S 提供 2 Gb/s、4 Gb/s、8 Gb/s 和 16 Gb/s 的速度，并且为每个端口提供 16 Gb/s 的专用带宽。每个端口可以配置短波或长波光纤。

- **MDS9396S**

MDS9396S 此 96 端口交换机是一款高度可靠、灵活的结构交换机。该产品将高性能与卓越的灵活性和成本效益完美结合。这款功能强大的紧凑型双机架单元 (2RU) 交换机可从 48 个线速 16 Gb/s 光纤通道端口扩展至 96 个同类端口。为了实现更大的灵活性，有两个 MDS9396S 型号支持气流选项。您可以选择端口侧进气 (PSI) (气流方向为从前到后) 或端口侧排气 (PSE) (气流方向为从后到前)。型号 MDS9396S-48S-1 包括一个 48 端口基本配置，采用端口侧进气，而型号 MDS9396S-48 包括一个 48 端口基本配置，采用端口侧排气。通过提供以下两个 MDS9396S 气流选项，提升了冷热通道网络设计的灵活性。

神州云科MDS可选功能和 Data Center Network Manager (DCNM)

企业许可证 — 包括高级流量工程和网络安全功能，如 IVR、QoS、基于分区的 QoS、光纤通道安全协议 (FC-SP)、端口安全性、基于 VSAN 的访问控制和结构绑定。

Data Center Network Manager (DCNM) 基于服务器的 SAN 许可证 — 包括 vCenter 集成、性能趋势分析、高级资源调配、备份和控制面板等高级管理功能。许可证托管在服

务器上。Data Center Network Manager (DCNM) 基于交换机的 SAN 许可证 — 包括 vCenter 集成、性能趋势分析、高级资源调配、备份和控制面板等高级管理功能。许可证托管在交换机上。

规格参数 Parameters

规格		
功能	MDS9396S	MDS9148S
光纤通道端口	48 端口基本配置，最多 96 个端口。装置可以配置 48、60、72、84 或 96 个端口。	多达 48 个端口。装置可以配置 12、24、36 或 48 个端口
虚拟 SAN	每个结构多达 80 个 VSAN	每个结构多达 80 个 VSAN
性能	2/4/8/10/16 Gb/s 自动感知，其中每个端口的专用带宽均为 16 Gb/s	2/4/8/16 Gb/s 自动感知，其中每个端口的专用带宽均为 16 Gb/s
核心交换机	无阻塞	无阻塞
服务级别	2 级、3 级和 F 级	2 级、3 级和 F 级
结构服务	名称服务器、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	名称服务器、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
光纤通道端口类型	标准：E、F 和 FL 增强：SD、ST 和 TE	标准：E、F 和 FL 增强：SD、ST 和 TE
介质类型	可热插拔增强型小型可插拔 (SFP+) 收发器 16 Gb/s 短波 SFP+，长达 400 米/1,312 英尺长波 SFP+，长达 10 千米/6.2 英里	可热插拔增强型小型可插拔 (SFP+) 收发器 16 Gb/s：短波 SFP+，长达 400 米/1,312 英尺长波 SFP+，长达 10 千米/6.2 英里
高级功能	VSAN、IVR、PortChannel、QoS、NPV	VSAN、IVR、PortChannel、QoS、NPV
热插拔组件	SFP、电源和风扇	SFP、电源和风扇
NX-OS 最低修订版	MDS9396S 端口排气：6.2.13 MDS9396S 端口侧进气：6.2.15	MDS9148S 6.2.9

可用性功能

MDS9396S	MDS9148S
可热插拔双冗余电源设备、风扇托架和 SFP	可热插拔双冗余电源设备、风扇托架和 SFP

冗余交流电输入	冗余交流电输入
无中断固件升级	无中断固件升级
有状态进程重启	有状态进程重启
每个 VSAN 的结构服务	每个 VSAN 的结构服务
PortChannel 的任何端口配置	PortChannel 可确保交换机间链路 (ISL) 的弹性
基于结构的多路径	基于结构的多路径
端口跟踪	F 端口中继可确保在 NPV 模式下运行的 MDS 9148S 中的弹性

网络安全	
MDS9396S	MDS9148S
每个 VSAN RBAC 使用基于 RADIUS 和 TACACS+ 的身份验证、授权和记账 (AAA) 功能	每个 VSAN RBAC 使用基于 RADIUS 和 TACACS+ 的身份验证、授权和记账 (AAA) 功能
VSAN 连接结构隔离	VSAN 连接结构隔离
端口级别的智能数据包检测	端口级别的智能数据包检测
光纤通道安全协议 (FC-SP) 用于主机到交换机以及交换机到交换机身份验证	光纤通道安全协议 (FC-SP) 用于主机到交换机以及交换机到交换机身份验证
安全文件传输协议 (SFTP)	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)	带有高级加密服务 (AES) 的简单网络管理协议版本 3 (SNMPv3)
其他内置安全性: 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、广播分区以及符合 FIPS 140-2 的管理访问。企业包附带了其他增强安全功能。	其他内置安全性: 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、广播分区以及符合 FIPS 140-2 的管理访问。企业包附带了其他增强安全功能。

系统体系结构		
功能	MDS9396S	MDS9148S
安装选项	符合 EIA 标准的 19 英寸机架	符合 EIA 标准的 19 英寸机架

管理	数据中心网络管理器 (DCNM) 访问: 带外 10/100/1000 以太网端口、RS-232 串行控制台端口、USB	数据中心网络管理器 (DCNM) 访问: 带外 10/100/1000 以太网端口、RS-232 串行控制台端口、USB
物理规格	尺寸: (高 x 宽 x 深): 8.64 x 44.25 x 56.59 厘米 (3.4 x 17.42 x 22.28 英寸), 2RU 重量 (全配置): 17.8 千克 (39.24 磅)	尺寸: (高 x 宽 x 深): 4.37 x 43.59 x 41.50 厘米 (1.72 x 17.16 x 16.34 英寸), 1RU 重量 (全配置): 9 千克 (19.84 磅)

更多信息

了解神州云科更多信息, 请联系当地代表处或者访问以下官网或微信公众号



武汉神州数码云科网络技术有限公司

DC Yunke Networks Co., Ltd.

官网地址: www.datayunke.com

总部地址: 北京市海淀区上地九街9号数码科技广场

服务电话: 4006680103

版权所有©武汉神州数码云科网络技术有限公司2020 保留一切权利。

非经本公司书面同意, 任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部, 并不得以任何形式传播。

商标声明



神州云科是武汉神州数码云科网络技术有限公司的商标或者注册商标, 在本手册中以及本手册描述的产品中, 出现的其他商标、产品名称、服务名称以及公司名称, 由其各自的所有人拥有。

免责声明

本档可能含有预测信息, 包括但不限于有关未来的财务、运营、产品、新技术等信息。由于实践中存在很多不确定因素, 可能导致实际结果与预测信息有很大区别。因此, 本档信息仅供参考, 不构成任何要约或承诺。神州云科可能不经通知修改上述信息, 恕不另行通知。