

10GbE数据中心交换机 裸机硬件

AS5812-54X系列



钰登AS5812-54X交换机满足企业和云数据中心的高性能、可用性和网络扩展要求。AS5812-54X通过48个10GbE端口和6个40GbE上行链路，在第2层或第3层提供完整的线速交换。该交换机既可以部署为架顶式交换机，也可以部署为10GbE或40GbE分布式骨干的一部分，从而形成无阻塞的折叠式架构数据中架构。交换机可以安装在标准的19英寸机架中，也可通过21英寸开放式机架中的开放式机架交换机适配器安装。

AS5812-54X硬件提供了数据中心操作所需的高可用性功能，包括：冗余、可热切换的AC或-48 VDC PSU或12 VDC电源输入；带4 + 1冗余风扇模块的风扇；以及端口到电源或电源到端口的气流选项。AS5812-54X是用于虚拟化数据中心的理想的架顶式交换机，它在硬件中支持VXLAN和NVGRE隧道功能。

主要特点和优点

- 用于数据中心架构的经济高效的裸机交换机基础架构。
- 48个SFP +交换机端口，支持10GbE (DAC, 10GBASE-SR / LR) 或1GbE (1000BASE-T / SX / LX)。
- 6个40 QSFP交换机端口，每个端口支持40GbE (DAC, 40GBASE-SR4 / LR4) 或4个10GbE (DAC或光纤分支线缆)。
- 端口分组，可将4个10G端口分组为一个物理层的40G端口，以最大程度地利用带宽，并在MMF上实现300 m的光学距离(受NOS选项限制)。
- 硬件中的VXLAN和NVGRE隧道支持网络虚拟化。
- 机架可安装在标准的19英寸机架中。可使用开放式机架适配器安装在21英寸开放机架中。
- 通过端口到电源和电源到端口的气流SKU支持冷/热通道。
- 所有端口都在前面；PSU，风扇模块在背面。
- 可热切换，负载共享，冗余AC或-48 VDC PSU。12 VDC电源输入选项。
- 可热插拔的4 + 1冗余风扇模块。
- 管理：以太网和控制台RJ-45端口；USB存储端口。
- 硬件交换机预装有开放网络安装环境 (ONIE)，用于自动加载兼容的开放源代码和商业NOS产品。
- 与开放源Linux OCP参考NOS兼容的开放网络Linux (ONL)。

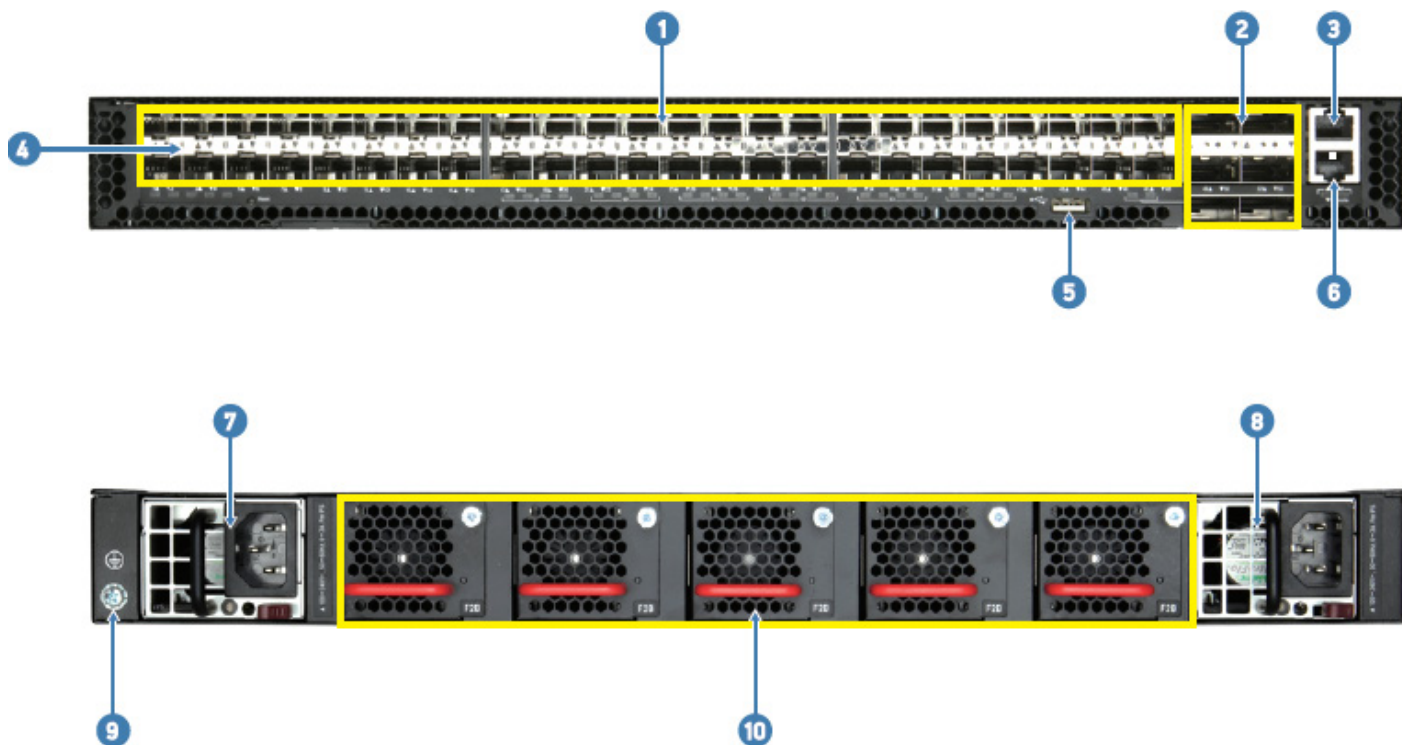


支持的软件

onie



接口



描述

1	48 x 10G SFP+ 端口	7	RJ-45 控制端口
2	6 x 40G QSFP+ 上行端口	8	PSU2
3	RJ-45 管理端口	9	PSU1
4	端口指示等	10	接地端
5	USB 存储端口	11	热切换4+1冗余风扇

端口

- 交换机端口：
48个SFP +每个均支持10GbE或1GbE
6个QSFP, 每个均支持40GbE或4个10GbE
- 前面板上的管理端口：
1个RJ-45串行控制台
1 x RJ-45 100 / 1000BASE-T管理
1个USB Type A储存埠

关键组件

- 交换机芯片:Broadcom BCM56864 Trident II + 720
- CPU模块：
英特尔凌动C2538四核2.4GHz x86处理器
带ECC的8 GB SO-DIMM DDR3 RAM
16 MB SPI
32GB mSATA

性能

- 交换容量:1.44 Tbps全双工
- 转发速率:1 Bpps
- 巨型帧最多支持9K字节
- 数据包缓冲区大小:16 MB集成数据包缓冲区
- 取决于NOS:
- MAC地址:最小32 K /最大288K。
- VLAN ID:4 K
- 支持4 K ECMP组
- IPv4:最小16 K /最大112 K主机条目;仅TCAM模式下16 K LPM条目
- IPv6:最少8 K /最多56 K主机条目; IPv6 / 64 = 8K仅TCAM模式

支持的光学器件和线缆

- SFP +端口：
10GBASE-CR DAC:被动最长5 m;主动长达10 m
10GBASE-SRL / SR:通过OM3 MMF 可达100/300 m
10GBASE-LR:通过SMF 10GBASE-T上可达10公里
1000BASE-SX, 1000BASE-LX, 100 / 1000BASE-T
- QSFP端口：
40GBASE-CR4 DAC; 0.5m至7m;被动和主动
40GBASE-CR4 DAC至4个SFP +
40GBASE-SR4:通过OM3 MMF上可达100 m, 通过OM4 MMF可达150 m
40GBASE-LR4:通过SMF可达10公里

物理和环境

- 尺寸(宽x深x高):44.3 x 47.3 x 4.34厘米(17.4 x 18.6 x 1.71英寸)
- 重量:8.95千克(19.73磅), 带有两个已安装的PSU模块
- 风扇:可热交换的4 + 1冗余风扇
- 工作温度:0°C至40°C(32°F至104°F)
- 储存温度:-40°C至70°C(-40°F至158°F)
- 工作湿度:5%至95%无凝结
LED指示灯指示灯
- 10G SFP +端口LED指示灯:链接速度, 链接状态, 活动
- 40G QSFP端口LED指示灯:链接状态, 40G状态的活动
- 40G QSFP 分支 LED指示灯:一组24个LED指示灯, 每个QSFP端口4个, 显示包括4 x 10G 分支活动10G链接链路, 状态和链路
- 以太网管理端口LED指示灯:链接状态, 活动

- 控制台端口LED指示灯:链接状态
- 系统LED指示灯:PSU1, PSU2, 诊断, 风扇, 定位器

软件

- 交换机装有开放网络安装环境(ONIE)软件安装程序
- 与以下NOS选项兼容：
开放网络Linux, 开放源代码, OCP参考的NOS

电源

- PSU:2个冗余的, 负载共享的, 可热交换的AC或-48 VDC
输入电压:50至60 Hz时90至264 VAC。-48至-72 VDC
- 输入电流:最大6 A @ 100/120 VAC, 3 A @ 200/240 VAC, 10 A @ -72 VDC
- PSU效率:AC PSU高达93%
- 电源输入选项:12 VDC
- 最大功率:282 W, 带可插拔光学元件
监管
- 电磁干扰
CE标志(EN55032 A级)
FCC第15部分A级
- VCCI
- 安全性
CB, EN 62368
UL认证
- 环境:
温度:IEC 68-2-14
掉落:ISTA 2A
振动:IEC 68-2-36, IEC 68-2-6
冲击:IEC 68-2-29
声噪声级:在40°C下目标低于60 dB
- 符合RoHS-6
- 原产地:台湾(符合TAA)

保修条款

请访问 www.edge-core.com/cn 查看您所在国家或地区的保修条款。

欲获得更多信息

要了解有关钰登科技产品和解决方案的更多信息, 请访问 www.edge-core.com/cn。

关于钰登科技

钰登科技致力于提供创新的网络解决方案。在服务提供商网络, 数据中心或云中, 钰登科技提供的软件和系统可以改变世界的连接方式。钰登科技为全球客户和合作伙伴提供服务。有关更多信息, 请访问www.edge-core.com/cn。

钰登科技是领先的网络ODM公司智邦科技集团的子公司。钰登科技数据中心交换机由智邦开发和制造。

要购买钰登科技解决方案, 请通过+86 3 563 8888(总部)或+1(949)-336-6801或授权经销商联系您的钰登科技代表。

©版权所有2021钰登科技。此处包含的信息如有更改, 恕不另行通知。本文档仅供参考, 并未就钰登科技提供的任何设备, 设备功能或服务作出任何明示或暗示的保证。钰登科技不对此处包含的技术或编辑错误或遗漏承担责任。

基本型号:AS5812-54X具有6个40G QSFP上行链路的48端口10G SFP +; ONIE软件安装程序

型号	CPU 模块	PSU	进气方向	区域 (电源线)
5812-54X-O-AC-F-US	英特尔凌动 C2538 处理器	双 AC PSU	端口到电源的气流	北美
5812-54X-O-AC-B-US	英特尔凌动 C2538 处理器	双 AC PSU	电源到端口的气流	北美
5812-54X-O-AC-F-EU	英特尔凌动 C2538 处理器	双 AC PSU	端口到电源的气流	欧洲
5812-54X-O-AC-B-EU	英特尔凌动 C2538 处理器	双 AC PSU	电源到端口的气流	欧洲
5812-54X-O-AC-F-UK	英特尔凌动 C2538 处理器	双 AC PSU	端口到电源的气流	英国
5812-54X-O-AC-B-UK	英特尔凌动 C2538 处理器	双 AC PSU	电源到端口的气流	英国
5812-54X-O-AC-F-JP	英特尔凌动 C2538 处理器	双 AC PSU	端口到电源的气流	日本
5812-54X-O-AC-B-JP	英特尔凌动 C2538 处理器	双 AC PSU	电源到端口的气流	日本
5812-54X-O-48V-F	英特尔凌动 C2538 处理器	双 -48V DC PSU	端口到电源的气流	
5812-54X-O-48V-B	英特尔凌动 C2538 处理器	双 -48V DC PSU	电源到端口的气流	
5812-54X-O-12V-F	英特尔凌动 C2538 处理器	一个 12 VDC 电源输入	端口到电源的气流	
5812-54X-O-12V-B	英特尔凌动 C2538 处理器	一个 12 VDC 电源输入	电源到端口的气流	
CPR-4011-4M11		400W AC 电源 FRU (PSU-AC-400-F)	端口到电源的气流	无电源线
CPR-4011-4M21		400W AC 电源 FRU (PSU-AC-400-F)	电源到端口的气流	无电源线
UM400D01-01		400 W -48 VDC 电源 FRU(PSU-48V-400-F)	端口到电源的气流	无电源线
UM400D01		400 W -48 VDC 电源 FRU(PSU-48V-400-F)	电源到端口的气流	无电源线
PSU-12V-650		12 VDC 电源输入单元 FRU		
FAN-1U-1 x1D-F		风扇托架 FRU	端口到电源的气流	
FAN-1 U-1 x1D-B		风扇托盘 FRU	电源到端口的气流	

型号	描述
58XX-54X-SVC-RTF	AS5812-54X 年度硬件服务, 返厂保修。
RKIT-L-6712	机架安装套件
ORSA-1U	开放式机架式交换机适配器, 用于将标准 19 英寸 1U 交换机安装到 21 英寸开放式机架中。
CBL-PWR-US	交流电源线 - 美国 (125 V / 13 A, 1830 mm) - 仅具有备用电源时才需要。
CBL-PWR-EU	交流电源线 - 欧洲 (250 V / 10 A, 1830 mm) - 仅具有备用电源时才需要。
CBL-PWR-UK	交流电源线 - 英国 (250 V / 10 A, 1830 mm) - 仅具有备用电源时才需要。
CBL-PWR-JP	交流电源线 - 日本 - 仅具有备用电源时才需要。